

prointerior

ARKKITEHTUURI, TILASUUNNITTELU JA RAKENTAMINEN



prointerior.fi

2 / 2020

Erityistarpeet huomioiva Ammattiopisto Live
KYS Uusi Sydän 2025 ensimmäinen vaihe | Lattiatrendit
Rakennusten energiatehokkuus | Yksilölliset märkätilat | Selkeyttä opastesuunnittelulla



SEURAAVAN SUKUPOLVEN KYLPYHUONEKALUSTEET

Valitse Pohjoismaiset suihkutilaratkaisut, hanat ja pyyhekuivaimet sekä kylpyhuonekalusteet, joilla on markkinoiden pisin takuu ja jotka on käsitelty markkinoiden ylivoimaisesti kestävimällä TX Top Extreme™ -pintakäsittelyllä. INR tuotteet ovat korkealuokkaista pohjoismaista muotoilua älykkäillä toiminnoilla, jotka kestävät kylpyhuoneen vaativaa ympäristöä yli 15 vuotta. Sitä kutsumme kestäväksi ajatteluksi.

Lue lisää inr.fi

INR
ICONIC
NORDIC
ROOMS

UUTUUS

■ GEBERIT

GEBERIT XENO²

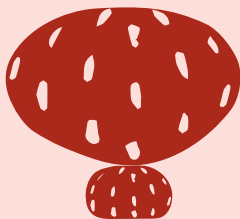
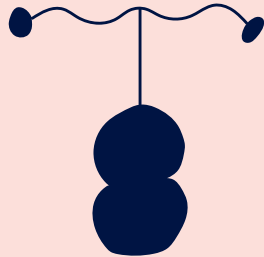
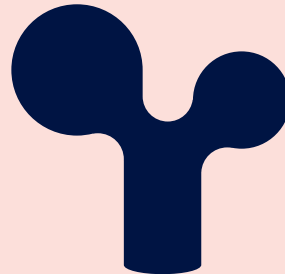
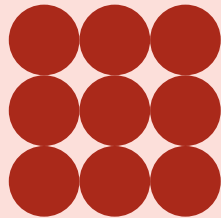
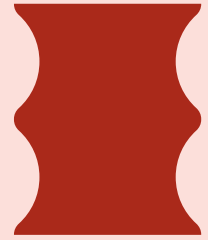
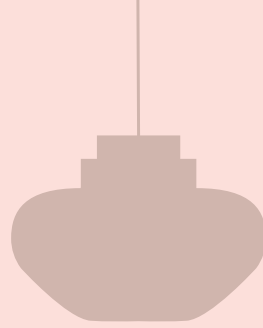
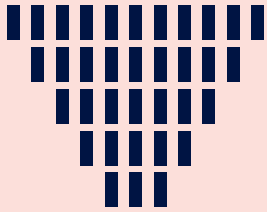
VASTAKOHTIEN DESIGN



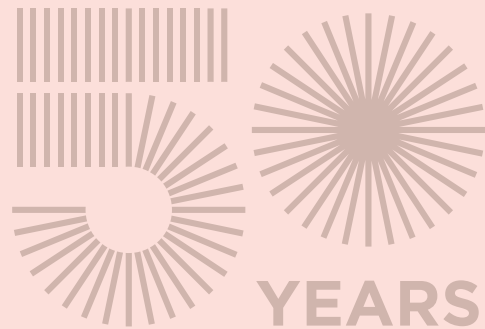
DESIGN
MEETS
FUNCTION

Geberit Xeno² -design-mallisto on synonyymi minimalistiselle arkkitehtoniselle muotoilulle. Selkeän geometriset ulkolinjat – sisäpuolella pehmeät, luonnolliset muodot. Tästä yhdistelmästä syntyy yllättäviä lopputuloksia, jotka miellyttävät silmää ja joita on ilo käyttää. Geberit Xeno² on täydellisesti koordinoitu tuotevalikoima, joka koostuu älykkäistä, tarkkaan harkituista ja identtisen muotokielen omaavista elementeistä. Vastakohtien design, harmonisesti yhdessä.

→ geberit.fi/xeno2



HABITARE



HUONEKALUT, SISUSTUS & DESIGN

9-13/9/2020
MESSUKESKUS
HELSINKI

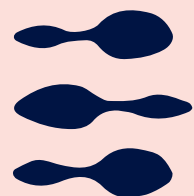
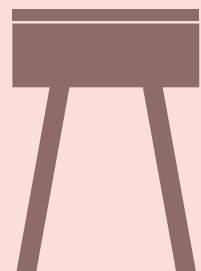
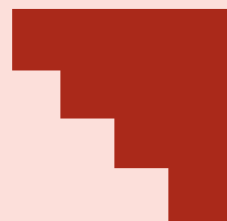
VIISI PÄIVÄÄ inspiraatiota, ideoita, värejä, muotoja, materiaaleja, uutuuksia ja klassikoita. Mitä kaikkea koti ja tilat merkitsevät ja voivat olla muuttuvassa maailmassa? Juhlavuoden teema Taito elää! – Art of Living muistuttaa elämisestä hetkessä, esittää kysymyksiä ja vastauksia. Valo ja varjot kohtaavat puisessa näyttelyarkkitehtuurissa, josta vastaa Kaj Franck -muotoilupalkinnon 2020 saaja Ilkka Suppanen.

REKISTERÖIDY JO NYT: [HABITARE.FI](https://www.habitare.fi)

@HABITAREFAIR

#HABITARE2020

/MESSUKESKUS



asun

avotakka

Deko

GIORIAN
koti





Helvar

Missä ikinä kuljet,
olet aina valaistuna

ActiveAhead®. Ennakoivaa,
langatonta valonohjausta

helvar.com

Digipaukkuja paranemiseen

KORONA ON tuonut terveydenhoidon julkisuuteen ennennäkemättömällä tavalla.

Tämän päivän sairaalassa potilaiden hyvinvointi – ja sen parantaminen – otetaan huomioon mahdollisimman monialaisesti. 2020-luvulla voidaan odottaa inhimillisen otteen vain voimistuvan, mikä näkyy myös uusien tilojen suunnittelussa.

Parhaillaan käynnissä olevan Kanta-Hämeen sairaanhoitopiirin tulevaisuuden ASSI-sairaalan suunnittelussa huomioidaan käyttäjälähtöisesti sekä potilaan palvelukokemus että henkilöstön hyvinvointi. Designitoimisto Kohinan tuoreen tutkimuksen mukaan ASSI:n henkilöstön tarpeissa korostuvat yhteisöllisyyttä ja toisaalta omaa rauhaa korostavat tilat. Vaihtelevista toimenkuvista huolimatta monet toivoivat esimerkiksi epämuodollisempia kohtaamispaikkoja, joissa voi vaihtaa ajatuksia. Toisaalta kaivattiin myös vetäytymissoppia – paikkoja, joissa voisi pitää mikrotauvoja ja olla hetken omassa rauhassa. Myös päivittäisen työn konkreettiset tarpeet, tietoturva ja työtapojen muutos tulevaisuudessa puhuttivat tekijöitä.

Satakunnassa taas starttasi kolmevuotinen Tulevaisuuden sairaala innovaatioalustana -hanke, jonka toteuttavat SataSairaala ja SAMK. Hankkeessa yhdistetään SAMKin RoboAI-laboratorio ja SataSairaalaan rakentuva tila sekä luodaan innovaatioalusta ja pysyvä yhteistyö- ja toimintamalli terveysteknologian kehittämiseen.

Innovaatioalustan keskeiset ankkurit ovat tutkimuksen ja kehitystyön tietoallas sekä fyysinen tila, jossa terveysteknologian menetelmiä voidaan testata ja pilotoita. Yliopistosairaaloissa on vastaavan tyyppisiä testiympäristöjä nähty jo aikaisemminkin, mutta nyt on tarkoitus tuoda käytäntö keskussairaalaympäristöön.

Yksi hankkeen futuristisimmista piloteista on Exoskeleton-kuntoutusrobotti, jota käytetään kävelyharjoittelun tukena. Yhteistyössä Satakunnan sairaanhoitopiirin alueen kuntoutusyksiköiden kanssa selvitetään muun muassa, mitä robottikuntoutuksessa tapahtuu ja miten kuntoutumisen kehitystä voidaan seurata objektiivisesti. Tarkoituksena on mm. mitata lihaksen ja aivotoiminnan välistä yhteyttä.

Innovaatioalustahankkeessa halutaan toteuttaa "etsivää kokeilukulttuuria" ja sen avulla voidaan toivottavasti löytää myös ratkaisuja toiminnan kehittämiseksi. Esimerkiksi tekoälyä ja robotiikkaa voidaan turvallisesti kokeilla testiympäristössä ennen kuin niitä viedään eteenpäin tuotekehittelyyn tai käytäntöön. Yksi edessä olevista haasteista Satakunnassa on henkilökunnan osallistamisen konseptointi ja toteutus: oman väen saaminen mukaan innovointiin ja virtuaaliympäristöön kokeilemaan, ideoimaan ja testaamaan.

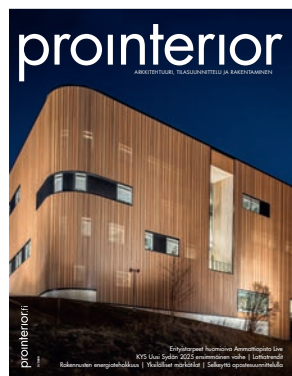
Kolmas esimerkki löytyy pohjoisesta. Oulussa on käynnissä Tulevaisuuden sairaala 2030 -ohjelma, jossa Oulun yliopistollisen sairaalan tilat ja toiminnot päivitetään vastaamaan nykyajan ja tulevaisuuden tarpeita. Ohjelma on – paitsi suuren luokan rakennushanke – myös laaja toiminnan uudelleenarvioinnin ja uudistamisen hanke.

Oulussa kiinteistöjen uudistaminen koostuu vanhan purkamisesta, peruskorjauksista sekä uudisrakentamisesta. Uudella rakennustekniikalla voidaan merkittävästi vähentää kiinteistöjen ylläpitokustannuksia, lisätä energiatehokkuutta, parantaa potilasturvallisuutta sekä kasvattaa sairaalan tuottavuutta.

Tilasuunnittelun johtavana ajatuksena on yhteiskäyttöisyys. Yhdessä sujuvien toimintaprosessien sekä tehokkaiden teknologisten ratkaisujen kanssa se tukee ja mahdollistaa tuottavuuden parantamisen tulevaisuuden sairaalassa. Tehokkaat tilaratkaisut ja kehittynyt toimitusketjulongistiikka nopeuttavat prosessien läpimenoaikoja ja parantavat kustannustehokkuutta. Oulussa ajatellaan, että tulevaisuuden sairaalassa tilatarve voi olla nykyistä pienempi, mutta toiminnallisesti tilat ovat tehokkaammat ja niiden energiatalous on parempi.

Ideana on kehittää toimintaa mahdollisimman potilaslähtöiseksi: kun potilas osallistuu aktiivisesti oman hoitonsa suunnitteluun ja toteutukseen, myös kustannustehokkuus paranee. Potilas hyötyy myös teknologisia ratkaisuja, joilla hänen hoitomahdollisuuksiaan kotona voidaan lisätä ja sairaalassaoloaikaansa lyhentää.

PETRI CHARPENTIER



Kannen kuva: Linja Arkkitechdit Oy

Kohdetiedot:
Ammattiopisto Live

Rakennuttaja: Invalidisäätiö sr
Arkkitehtisuunnittelu: Linja Arkkitechdit Oy

julkaisija

PubliCo Oy
Pälkäneentie 19 A
00510 Helsinki
puh. 020 162 2200
info@publico.com
www.publico.com

päätoimittaja

Petri Charpentier

tuotepäällikkö

Paul Charpentier

projektipäällikkö

Ulla Höckerstedt

toimituksen

koordinaattori

Liisa Hyvönen

graphic design

Riitta Yli-Öyrä

tilaajapalvelu

puh. 03 4246 5309
tilaajapalvelu@jaicom.com

toimittajat

Ari Mononen
Sami J. Anteroine
Mari Jauhainen
Merja Maukonen
Heli Mäkiranta

paino

Printall AS

ISSN 1457-0955

www.prointerior.fi
prointerior@publico.com
@prointeriorFI (Twitter)
prointeriorfi (Facebook)
prointeriorfi (Instagram)

Aikakauslehtien Liiton jäsen

© 2020 PubliCo Oy Kaikki oikeudet pidätetään. Tämän julkaisun osittainenkin kopiointi ilman julkaisijan antamaa kirjallista suostumusta on ehdottomasti kielletty.

TILAA PROINTERIOR KESTOTILAUKSENA HINTAAN 59,40 € /VUOSI

Hinta sisältää alv. 10 %. Lehti ilmestyy 4 kertaa vuodessa.
Tarkemmat tilaustiedot: www.prointerior.fi/vuositilaus

prointerior on korkeatasoinen arkkitehtuuriin, tilasuunnitteluun ja rakentamiseen erikoistunut ammattilehti. Neljä kertaa vuodessa ilmestyvä julkaisu koostuu ajankohtaisista projekti- ja tuote-esittelyistä, sekä teema- ja toimialakohtaisista osioista.



Lehden lukijakohderyhmä työskentelee arkkitehtuurin, tilasuunnittelun ja rakentamisprojektien parissa. Julkaisu tavoittaa arkkitehtien ja sisustusarkkitehtien lisäksi suunnittelijat, rakennuttajat, rakennusprojektien hankintavastaavat, insinöörit ja kiinteistöomistajat.



Tilaajapalvelu
Arkisin klo 8–16 puh. 03 4246 5309 tai
sähköpostilla tilaajapalvelu@jaicom.com

www.prointerior.fi
prointerior



KUVA: KYS UUSI SYDÄN 2025 -ALLIANSSI

10

24

KUVA: GEBERT OY



06 Esipuhe

Arkkitiedit Kontukoski Oy

Raami Arkkitiedit Oy

Rakennussuunnittelutoimisto Turunen & Räisänen Ky

10 Sairaallalle uusi sydän

Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) mahtiprojekti on hyvässä vauhdissa. Vuoden alussa valmistunut Pääsairaalan laajennusosa on ensimmäinen vaihe KYS Uusi Sydän 2025-rakennushanketta, joka toteutetaan vuosina 2018–2025. Poliklinikka- ja vuodeosastotoiminta uudessa laajennusosassa alkoi vaihteittain helmikuun puolivälistä alkaen.

16 Näkökulma – Rakennuksille ympäristönsä elinkaaren mukaan

Leena Lundel

17 Sisustussuunnittelijat SI ry

Mitä yhteistä on kaupunkiympäristöllä ja ravintolalla?
Elisa Hillgén

18 Lattiakokemus yli odotusten

24 Märkätiloihin haetaan yksilöllisiä ratkaisuja

Kylpyhuoneiden sisustuksen suunnittelu on siis yksilöllistä, jopa voimakkaammin kuin vielä pari vuotta sitten. Märkätiloihin halutaan toimivia kokonaisuuksia ja yhtenäistä ilmettä. Kalusteet kehittyvät yhä ekologisemmiksi ja hygieenisemmiksi, mutta myös monin tavoin innovatiivisiksi.



KUVA: LINJA ARKITEHDIT OY

36

30 Rakennukset liki käyttämätön reservi ilmastonmuutoksen vastaisessa sodassa?

34 Pronssilevyt kruunaavat Budapestin uuden hotellin

Linja Arkkitehdit Oy

36 Alleviivaamattoman esteetön Live

Ammattiopisto Live on toisen asteen ammatillinen erityisoppilaitos ja erityisopetuksen kehittämiskeskus. Liven tarjoamat koulutukset on tarkoitettu henkilöille, jotka tarvitsevat opinnoissaan ja työllistymisessään erityisopetusta, yksilöllistä tukea ja ohjausta. Oppilaitoksen piirissä opiskelee 1 200 opiskelijaa, joista 400 opiskelee muuta kuin tutkintotavoitteista koulutusta. Live valmistui Leppävaaran Puustellinmäkeen tammikuussa 2020.

44 Neurosonic nostaa työhyvinvoinnin uudelle tasolle

46 Opastesuunnittelulla selkeyttä julkisiin tiloihin

Opastekokonaisuuden elementit ja visuaalinen ilme valitaan kohteen ja pääkäyttäjryhmien mukaisesti. Monipuoliset opasteet parantavat tilan saavutettavuutta ja esteettömyyttä kaikille käyttäjäryhmille. Uniikit opasteet voivat olla osa sisustusratkaisuja.

50 Sisustusarkkitehdit SIO ry
Vuoden 2020 sisustusarkkitehtitoimisto on FYRA
Minna Borg

52 ajankohtaista

KUVA: VERSALI OY

46





SAIRAALALLE UUSI SYDÄN

KUOPIOSSA TEHDÄÄN VISUAALISTA FUNKTIONAALISUUTTA POTILAJEN EHDOKSILLA

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN
KUVAT: KYS UUSI SYDÄN 2025 -ALLIANSSI



Kuopion yliopistollisen sairaalan (KYS) mahtiprojekti on hyvässä vauhdissa. Vuoden alussa valmistunut Pääsairaalan laajennusosa on ensimmäinen vaihe KYS Uusi Sydän 2025-rakennushanketta, joka toteutetaan vuosina 2018–2025. Poliklinikka- ja vuodeosastotoiminta uudessa laajennusosassa alkoi vaihteittain helmikuun puolivälistä alkaen.

11-KERROKSISEN UUDISRAKENNUKSEN toisessa kerroksessa on sydäntoimenpideyksikkö ja vuodeosastot sijoittuvat kerroksiin 3–9. Alimmissa kerroksissa on poliklinikkatiloja sekä huollon ja logistiikan tiloja.

Valmistunut uudisrakennus on noin viidesosa KYS Uusi Sydän -rakennushankkeesta. Rakentaminen jatkuu toisessa vaiheessa uudisrakennuksen laajennuksella, jonka maanrakennustyöt ovat nyt käynnissä.

Projektin vastaava arkkitehtisuunnittelija Petri Kontukoski Arkkitehdit Kontukoski Oy:stä kertoo, että seitsemänvuotisesta urakasta noin 12 000 uutta bruttoneliömetriä on nyt rakennettu ja 31 000 neliötä on vielä luvassa. Tämän lisäksi kunnostetaan 21 000 neliötä olemassa olevaa tilaa.

"Tässä ensimmäisessä vaiheessa noin yksi kolmasosa oli uudisrakentamista ja kakkosvaiheessa uudisrakentamista on noin kaksi kolmasosaa."

Isoin projekti – mutta tutut lainalaisuudet

Kontukoski on sairaaloiden suunnittelussa jo veteraani: arkkitehdin työpöydällä on ollut tusinan eri uuden sairaalan piirustukset. KYS Uusi Sydän -projekti on kuitenkin koko katraan isoin ponnistus niin euroilla kuin neliöillä mitattuna: arviolta 164 miljoonaa euroa maksava 64 000 neliön kokonaisuus on valmistuessaan suurimpia sairaaloita Suomessa.

"Ennen tätä projektia omalle uralle on kyllä osunut sairaalaprojekteja 100–150 miljoonan euron hintaluokassa, mutta ei siitä yli", Kontukoski toteaa.

Hänen mukaansa sairaalaprojektien suunnittelu toimii pitkälti toiminnallisuuden ja potilaiden viihtyvyyden ehdoilla: tarkoituksena on luoda parantumista tukevia tiloja, joissa kaikki toiminta tapahtuu tehokkaasti ja minimiviiveellä.

"Esimerkiksi etäisyydet eivät saa kasvaa liian isoiksi sairaalan sisällä, koska potilaita pitää aina siirrellä jonkin verran osastolta toiselle."

Sairaala ei ole pakuhuone

Sairaaloiden helmasyntinä on usein se, että eksyminen on tehty, ellei pakolliseksi niin ainakin sangen mahdolliseksi. Kontukoski huomauttaa,

*Kohdetiedot:
KYS Uusi Sydän 2025 vaihe 1*

*Rakennuttaja: Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri
Arkkitehtisuunnittelu: Raami Arkkitehdit Oy, Arkkitehdit Kontukoski Oy,
Rakennussuunnittelutoimisto Turunen & Räisänen Ky
Rakennesuunnittelu: A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Päätoteuttaja: Rakennusliike Lapti Oy*



” Sisälle ei näe,
mutta ulos näkee.



että silloin kun kuljetaan pitkiä umpinaisia käytäviä pitkin, orientoituvuus kärsii meistä useimmilla.

”Olemme vastanneet tähän haasteeseen varmistamalla mahdollisimman tehokkaasti, että käytävien solmukohtista näkee ulos ja pystyy hahmottamaan oman sijaintinsa.”

KYS Uusi Sydän 2025 -hankkeessa painotettiin sisälogistiikan taitavaa hallintaa jo kilpailutuksessa. Arkkitehdit näkivät paljon vaivaa suunnitellessaan kokonaisuuden, jossa etäisyydet keskeisiin toimintoihin pysyvät kohtuullisina.

”Se oli iso haaste toteuttaa”, Kontukoski myöntää.

Yksi muutos aiempaan on vuodeosastojen uusi moduulirakenne: osastolla kahdeksan potilaspaikkaa muodostavat yhden moduulin ja jokaisen moduulin lähellä sijaitsevat päivittäisessä hoidossa tarvittavat hoitotarvikkeet, lääkkeet, nesteet ja tekstiilit. Tämä vähentää hoitajien tarvetta liikkua paikasta toiseen, mikä aikaisemmin vei jopa viidesosan työajasta.

Kontukosken mukaan itse arkkitehtuurin osalta on tietenkin toivottavaa, että rakennuksen ilme ja olemus on jollain tavalla kaunis. Tavoitteena on sinänsä suoraviivainen sairaala-arkkitehtuuri, jolla löytyy silti myös persoonallisuutta:

”Pyrimme tekemään omaleimaista julkista rakentamista”, Kontukoski vahvistaa.

Purjeet nostettu!

Yksi luonnetta lisäävä tekijä on laajennusosan käyttämät ”purjeet”, eli perforoidut alumiinilevyt, joiden tehtävä on säädellä uudisrakennuksen lämpökuormaa. Purjeiden ansiosta rakennus ei kuumene liikaa, mutta taitavan sijoittelun johdosta ne eivät ole näköeste potilaille tai henkilökunnalle talon sisällä.

”Sisälle ei näe, mutta ulos näkee”, summaa Kontukoski.

Henkilöstö on ollut tiiviisti mukana tilasuunnittelussa ja moniammatillisten työryhmien ja potilasjärjestöjen edustajien näkemykset on huomioitu mm. uusien vuodeosastojen toteutuksessa.

Sairaansijoista 70 prosenttia on yhden hengen huoneissa ja näissä huoneissa myös potilaan omaisella on mahdollisuus yöpyä – tämä oli potilaiden ja omaisten taholta noussut keskeinen toive. Toistaiseksi on toteutettu 139 sairaansijaa, kun lopullinen määrä tulee olemaan noin 400.

KUVA: KUOPION YLIOPISTOLLINEN SAIRAALA



Värimaailmaltaan potilashuoneet on pyritty tekemään viihtyisiksi mm. tammien sävyisillä ovi- ja lattiapinnoilla sekä hyvällä valaistuksella. Potilashuoneessa on tv, pöytätaso sekä mukava nojatuoli. Myös ruokailuaulatilan kalusteissa on tammien sävyä.

"Halusimme pienentää laitosmaisuuksia tuomalla huoneisiin päivänvaloa ja esimerkiksi puukuosiset muovimatot", vahvistaa Kontukoski.

Tunnusta väriä

Sisustusarkkitehti Elina Salakari Arkkitehdit Kontukoski Oy:stä vastasi mm. irtokalustus- ja sisävärisuunnittelusta laajennusosassa.

"Kullakin vuodeosastolla on eri väriteema, jota noudatetaan esimerkiksi seinissä ja latioissa: oranssi, keltainen, sininen ja vihreä."

Irtokalusteiden suhteen noudatetaan perinteistä funktionaalista linjaa: Salakari kertoo, että kalusteiden haluttiin olevan sekä hyvinvointia tukevia että helposti puhtaana pidettäviä.

"Kohteessa on esimerkiksi paljon puupintaisia kalusteita."

Pääsairaan uudessa laajennusosassa potilaita piristää myös taide. Esimerkiksi ruokailuaulan katseenvangitsijana toimii taiteilija Pentti Otsamon hoitajatiskeen sijoitettu soutilua kuvaava teos, jossa esiintyy vuoroin taivaalla lentäviä pääskysiä, vuoroin vedessä uivia kaloja. Otsamon taidetta löytyy myös potilashuoneista: tutut kuopiolaiset maamerkit – kuten Puijo, sataman laivoineen ja Vasikkasaaren tuulimylly – tuovat potilaille varmasti kodinomaista tunnelmaa.

Korkein kruunu

Taidetta esitellään myös niille, jotka katselevat sairaalaa sen ulkopuolelta. Uudisrakennuksen ylimmän kerroksen kruunaa – varsin kirjaimelli-

sesti – Samuli Naamangan betonille luoma *Älyn humaani valo* -taideteos. Naamanka on kansainvälisesti arvostettu muotoilija ja sisustusarkkitehti, joka on kehittänyt mm. graafisen betonin tekniikan, jonka avulla betonielementteihin on saatu painettua näyttäviä kuvioita.

"*Älyn humaani* valo tekee – omalta osaltaan – rakennuksesta arvokkaan ja mieleenpainuvan", toteaa Kontukoski. Ideana on, että julkisivuteos myös vahvistaa KYSin identiteettiä kulttuurimyönteisenä organisaationa ja laadukkaana hoitopaikkana.

"Naamangan teos artikuloi rakennuksen ylimmän osan näkyvästi", kiittelee Kontukoski.

Valo myös laajenee yhä: taideteos tulee reunustamaan koko Uusi Sydän -laajennuksen ylintä kerrosta. Kokonaisuudessaan se näyttäytyy vuonna 2021 rakennushankkeen toisen vaiheen edettyä harjakorkeuteen.

Työmaiden eliittiä

Arkkitehtuuristen ja taiteellisten meriittien lisäksi sairaalaprosjekti on kunnostautunut myös ihan raa'an rakentamisen parissa. KYS Uusi Sydän 2025 -työmaa palkittiin Rakennuslehden Vuoden Työmaa 2019 -kilpailussa ykköspalkinnolla – eli pystillä, joka vain harvoin matkaa Kehä Kolmosen ulkopuolelle. Allianssina toteutettavan hankkeen ensimmäisen vaiheen päätoteuttaja on Rakennusliike Lapti Oy, jolle Vuoden Työmaa -palkinto on ensimmäinen laatuaan.

Allianssin projektipäällikkö Reijo Lyytikäinen Lapti Oy:stä pitää saavutusta merkittävänä yrityksen kannalta, mutta ennen kaikkea hän pitää palkintoa myös allianssin yhteisenä saavutuksena.

"Olemme osoittaneet, että osaamme tehdä yhdessä työtä haastavissa olosuhteissa, toisiamme kuunnellen ja tukien", hän toteaa.





Työmaata arvioitaessa raatia miellyttikin hankkeessa juuri käyttäjien ja tilaajien tyytyväisyys yhteistoiminnan ja tiedottamisen sujumiseen, työmaan hyvä yhteishenki, työntekijöiden ja aliurakoitsijoiden arvostus ja kuuntelu – ja lisäksi halu oppia, erinomainen siisteys ja pölynhallinta sekä hyvä työturvallisuus.

Koko ketju toimii!

LYytikäisen mukaan allianssimalli haastaa projektin kaikki osapuolet Lean-ajattelun mukaiseen jatkuvaan kehittymiseen. "Yhteistoiminnassa kaikki tekemisen elementit, kuten suunnittelu sekä talotekniset ja rakennustekniset työt, ketjuuntuvat ja rytmittyvät fiksulla tavalla."

Allianssin vaatimaa toimintatapaa harjoiteltiin työpajoissa jo ennen hankkeen käynnistymistä. Avainasemassa hankkeen eteenpäin viemisessä ovat olleet päivittäinen työskentely ryhmätyöskentelytilassa ja aikatauluseinän käyttäminen.

Vaikeuskerrointa lisää tietenkin se seikka, että KYS Uusi Sydän 2025 -työmaa sijaitsee toimivan sairaalan sisäpihalla. Nyt valmistunut 11-kerroksinen rakennus on kolmelta sivulta kiinni nykyisissä rakennuksissa. Sisäpihalle pääsee ajamaan yhdestä porttikongista, jonka kautta kulkee niin työmaan tarvitsema liikenne kuin sairaalan oma liikenne.

"Työmaan ja sairaalan toimintojen yhteensovittamisessa on hyvä tiedottaminen ja yhdessä sopiminen välttämätöntä."

Minimitila, maksimitarve

Työmaalogistiikalle tämä on tuonut haasteita, koska varastointitilaa on niukalti tarjolla: esimerkiksi sisäpihalla työmaan käytössä on ainoastaan





KUVA: KUOPION YLIOPISTOLLINEN SAIRAALA

**”Värimaailmaltaan
potilashuoneet
on pyritty tekemään
viihtyisiksi.**



reilun omakotitalon kokoinen alue. Tästä syystä pääosa rakennusmateriaaleista (mm. betoniset seinäelementit) on nostettu toimivan sairaalarakennuksen yli.

”Ahdas toimintaympäristö ja vilkas tavaraliikenne tuovat logistisia haasteita, jotka vaativat eri funktioiden yhteensovittamista ja jatkuvaa tiedottamista”, toteaa Lyytikäinen ja myöntää, että täysimääräinen rakentaminen toimivan sairaalaympäristön sisällä ei projektina ole siitä helpoimasta päästä.

”Olemme kuitenkin pystyneet turvaamaan sairaalan toiminnan ja työmaan toiminnan kaikissa tilanteissa.”

Palkinto lämmittää mieltä, mutta urakka jatkuu: nyt Kuopiossa louhitaan tilaa uudelle rakennukselle, aina syksyyn asti. ”Perustuksia päästään tekemään kuitenkin jo kesällä.”

Hyvällä tiellä

KYS Uusi Sydän 2025:n hankejohtaja Juhani Kouri on samaten tyytyväinen projektin etenemiseen. Toukokuussa 2020 hankkeen johdosta vetäytyvä Kouri katsoo, että esimerkiksi arkkitehtuurin ja esteettisyyden osalta on saatu sitä mitä hankesuunnitelmiin aikoinaan linjattiin:

”Nämä ovat niitä laadukkaita hyvinvoinnin tiloja, joita lähdimme alun perin hakemaan”, Kouri toteaa ja lisää, että palaute asiakkailta – eli potilailta – tukee tätä näkemystä hyvin vahvasti.

”Kuulemieni kommenttien perusteella potilaat ovat olleet hyvin tyytyväisiä uusiin tiloihin.”

Samaten talon oma, helmi- ja maaliskuussa laajennusosaan muuttanut väki on viihtynyt uusissa tiloissa. ”Koronavirus tosin on mutkistanut asioita siten, että täysimääräisesti kaikkea ei vielä voida tehdä.” ■

NÄKÖKULMA

Leena Lundell

toimitusjohtaja
Aulis Lundell Oy

Kirjoittaja on rakennustuoteteollisuuden
teräsrakenteisiin erikoistunut toimitusjohtaja
Aulis Lundell Oy:ltä.



RAKENNUKSILLE YMPÄRISTÖTASE ELINKAAREN MUKAAN

Kiertotalous puhuttaa rakentajia, mutta toistaiseksi keskustelu pyörii lähinnä materiaalikysymyksissä eli miten mikäkin raaka-aine voidaan kierrättää. Kiertotalous kehittyy kuitenkin monipuolisemmaksi päivä päivältä. Se pakottaa ajattelemaan asioita pitkäjänteisemmin. Mikä on eri rakentamistapojen vaikutus hiilineutraaliustavoitteisiin? Mikä materiaali pärjää pidemmän päälle resurssiviisauskisassa?

KIERTOTALOUS EI ole materiaalikysymys vaan kansantalouskysymys. Ihmettelyä herättää, kun muutaman kymmenen vuoden ikäisiä asuinrakennuksia tai toimitaloja puretaan joko tehottomina tai korjauskelvottomina. Saadaanko niiden materiaalit talteen? Minkälainen hiilijalanjälki puretusta talosta jää?

Moniin kiertotalouden kysymyksiin rakentamisessa vastataan automaattisesti, että kannattaa rakentaa kestävästi puusta, koska se toimii hiilinieluna. Olen itse sillä kannalla, että jos haluamme olla rehellisiä, näin yksinkertainen vastaus ei kelpaa.

Me täällä puhtaan luonnon lintukoto-Suomessa olemme eläneet illuusiassa, että ongelmat ovat muualla, meillä on tilanne hallussa ja voimme jatkaa kuten ennenkin. Ei se ole hallussa. Rakentamisessa raaka-aineet ovat ilmeisesti olleet liian halpoja, koska niitä on tuhattu melko surutta.

Suomi voi olla muutoksen etujoukoissa, koska me pystymme päätöksiin, jos haluamme.

Perinteistä näkökulmaa kestävästä rakentamisesta on laajennettava. Materiaalien hiilijalanjäljen lisäksi meidän on huomioitava rakentamisen

ja käytön ajan päästöt koko elinkaaren ajalta. Mielestäni rakennuksille pitää laskea ympäristötase elinkaaren mukaan.

Samalla voimme ennustaa vaikutukset, jos rakennus puretaan 30–40 vuoden kuluttua tai jos sitä käytetään sata vuotta. Siitä syntyykin mielenkiintoisia laskutoimituksia. Laittaisin itse vertailuun monia asioita: kuinka paljon materiaaleista voi kierrättää ja onko kierrätetty tavara laadultaan alkuperäisen veroista? Ovatko ne uudelleen käytettävissä?

Materiaalin ominaisuuksien lisäksi pisteitä voisi napsia toimivuudesta. Kuinka materiaalit helpottavat muuntojoustavuutta? Nykyistä parempaa joustavuutta tarvitaan paitsi asunnoissa, myös toimistoissa, liiketoimissa, hoitokodeissa – väestörakenteen muuttuessa joka paikassa.

Ympäristötaseeseen kuuluisi mielestäni ilman muuta myös huollon tarve, korroosionkesto, kulutuskestävyys, jopa palon- ja kosteudenkestävyys. Voidaan perustellusti sanoa, että nykyinen "rakenna kestävästi puusta" -näkökulma jää aika kapeaksi ja kaipaa rationaalista haastamista. Hiilinielukeskusteluunkin saataisiin uutta näkökulmaa tällaisella aika järkeen käyvällä elinkaaren mittaisella ympäristötaseella. ■



MITÄ YHTEISTÄ ON KAUPUNKIYMPÄRISTÖLLÄ JA RAVINTOLALLA?

TEKSTI: ELISA HILLGÉN, VALAISTUSKOORDINAATTORI JA VALOTAITEILIIJA, SISUSTUSSUUNNITTELIJAT SI RY

VALAISTUS KOSKETTAA meitä kaikkia, käveletpä sitten marraskuussa kadulla tai lajittelet pyykkejä kotonasi. Myös valaistuksen suunnittelua ohjaavat ympäristöstä huolimatta lähes samat periaatteet ja lainalaisuudet. Kuinka valaistuksen perusasioita voidaan soveltaa luonteeltaan hyvin erilaisiin projekteihin?

Kaupunkivalaistus koetaan yleensä virallisena, standardeihin perustuva ja jopa huomaamattomana, ellei huomio kiinnity negatiivisiin asioihin, kuten häikäisyyn. Siksi vastakkainasetteluun on valittu nimenomaan ravintola, joka on ajatuksissamme täysin erilainen ympäristö. Ravintolan suunnittelua ohjaavat toiminnallisuuden lisäksi mm. liikeidea, imago, tunnelma ja mielikuvat.

Valaistuksen perustehtävä on auttaa näkemään. Näköhavainto auttaa meitä liikkumaan ja toimimaan turvallisesti. Valolla on kuitenkin myös muita tehtäviä, joiden arvo ymmärretään vaihtelevasti. Mielikuvissa ja muistoissa valolla on suuri merkitys – kuvittele mielessäsi vaikkapa pienen italialaiskylän tunnelmallinen kuja illalla. Juuri näitä mielikuvia yritämme ututterasti luoda ympäristöömme. Onko ravintolan haettu tunnelma raikas ja nuorekas vai intiimi ja eksklusiivinen? Onko vetovoimaisen kaupunkikeskustan tunnelma dynaaminen ja kaupallinen vai kenties lämmin ja hie-
man kylmäinen?

Asioita, joihin voimme valaistuksessa vaikuttaa, on mm. sen määrä, suunta, väri tai värilämpötila, valojako ja sijainti. Ravintolassa on valtava merkitys sillä, onko pöydällä pieni, lämminsävyinen tunnelmavalaisin vai

katossa yleisvaloa tuottava, viileähkö led-paneeli. Sama pätee kaupunkiympäristöön. Julkisivun ilme on dramaattisempi, jos valo tulee alhaalta ja läheltä seinää, kun taas ylhäältä kauempaa tuleva valo on tasaisempi ja luo vähemmän varjoja ja kontrasteja.

Jos projektin kohteena on pikaruokaravintola tai asuntokatu, ovat valaistustavat ja valinnat luonnollisesti erilaisia kuin Michelin-ravintolassa tai kävelykadulla. Kummassakaan tapauksessa valinnat eivät ole väärää, vaan lähtökohdat, tarpeet (ja kenties budjetit) erilaisia. Lopputuloksen ratkaisee sekä tilaajan että suunnittelijan yhteinen ymmärrys valaistuksesta. Jos tilaajan toiveena on laadukas ja budjettiystävällinen ratkaisu, osaako suunnittelija vertailla valaistusvaihtoehdot realistisesti? Usein samalla määrällä saman hintaluokan valaisimia saadaan täysin erilainen lopputulos, riippuen miten valaisimet on asennettu, mihin suunnattu ja mikä valon sävy niihin on valittu.

Mikä on siis vastaus otsikon kysymykseen? Se on tietenkin samat toiminnot ja niiden käyttäjät. Kaupungeissa liikutaan, vietetään aikaa, tehdään ostoksia ja haetaan elämyksiä. Ravintoloissa kuljetaan keittiöön, WC-tiloihin, vietetään aikaa, syödään ja rakennetaan muistoja. Valaistus tukee ominaisuuksillaan kaikkia näitä toimintoja täysin samoilla periaatteilla, riippumatta siitä kummassa ympäristössä olemme. Molemmissa toivotaan ihmisten viihtyvän ja pystyvän toimimaan turvallisesti.

Ja ennen kaikkea – molemmissa toivotaan, että sinne palataan. ■

VIVIKO®

Kotimainen viherkaluste



Tuote B/5



Tuote B/6



Tuote C/1

ViviKo on helposti liikuteltava viherkaluste, joka sopii monenlaisiin tiloihin esimerkiksi tilanjakajaksi. Viherkalusteen voi sijoittaa myös seinän viereen, ja siinä voi käyttää eläviä viherkasveja tai silkkipasveja. ViviKosta on saatavilla useita malleja yhdelle tai useammalle kasville mustana ja valkoisena. Kysy myös muita RAL-värejä!

Käy osoitteessa viherviisikko.fi/viviko ja kysy rohkeasti lisää myynti@viherviisikko.fi tai soittamalla **020 722 9340**.

Mainitse tarjouspyynnön yhteydessä koodi **VIVI5**, niin saat tuotteesta markkinointialennuksen!

Jorvin sairaalan
lattiaan valittu PVC- ja
pehmitinvapaa Kährs
Upofloor Zero on
kotimainen avainlipputuote,
jota valmistetaan Kährs
Oy:n tehtaalla Ikaalisissa.

**” Lattia luo
raamit tilalle.**



LATTIAKOKEMUS YLI ODOTUSTEN

TEKSTI: HELI MÄKIRANTA

Lattiat ovat tärkeä sisustukseen ja koko tunnelmaan vaikuttava tekijä, mutta myös kulutukselle alttiita pintoja miltä toivotaan paljon erilaisia ominaisuuksia. Lattiat muodostavat seinien jälkeen tilan suurimman yhtenäisen pinnan ja luovat muodollaan sekä värillään perustan tiloille.



Lasten- ja nuortensairaala Drottning Silvias barn- och ungdomssjukhus Göteborgissa on Ruotsin suurin lasten sairaala. Turvallinen ja terveellinen Kährs Upofloor Zero -lattianpäällyste on ollut täydellinen valinta vaativaan sairaalaympäristöön.

SISUSTUSARKKITEHTITOIMISTO IDADESIGN OY:N toimitusjohtaja ja sisustusarkkitehti SIO Ida Pihlajaniemellä on yli vuosikymmenen kokemus julkisten tilojen suunnittelusta ja näin myös lattioiden materiaalinvalinnoista. "Ennen suunnittelun aloittamista on tärkeää tietää mihin tilaan lattia on tulossa, minkälaiselle loppukäyttäjälle sekä minkälaista kulutuksenkestoa lattialta vaaditaan. Lattia luo raamit tilalle ja se on suunnittelukohteen yksi pitkäaikaisimmista hankinnoista, joten sen valintaan on syytä paneutua huolella."

Kestävyys ja puhdistettavuus ohjaavat lattiamateriaalivalintoja, mutta myös muita tärkeitä ominaisuuksia tulisi latioilta löytyä. Ida Pihlajaniemi suosittelee perehtymään lattiamateriaalien ominaisuuksiin perusteellisesti. "Lattioiden akustisuus, päästöt, turvallisuus sekä palonkestävyys ovat myös tärkeitä seikkoja valintoja tehdessä."

Lattiaa suunniteltaessa materiaalikulujen lisäksi myös asennuspalkkio tulisi ottaa huomioon. Tilan pinta-ala sekä erilaisten lattiamateriaalien asentamiseen kuluva aika vaikuttavat kokonaiskustannukseen.

Ympäristöystävällisiä lattiapintoja

Vuonna 1875 perustettu Kährs Group on Euroopan johtava parkettilattioiden sekä PVC- ja pehmitinvapaiden muovilattianpäällysteiden valmistaja. Yrityksellä on pitkä historia innovatiivisten ja korkealaatuisten lattioiden tuotannossa ja nykyään yritys on yksi maailman vanhimpia lattia-alan yrityksiä. "Olemme kehittäneet vuosikymmeniä latioita, joissa yhdistyy upea ulkonäkö ja erinomainen suorituskyky. Se on tehnyt meistä lattiapäällysteiden markkinajohtajan", Kährs Groupin markkinointijohtaja Charlotta Persfell kertoo.



Kährs Groupin markkinointijohtaja Charlotta Persfell kertoo, että Kährs- ja Karelia-parkettien tuotannossa käytettävä puumateriaali hankitaan sertifioiduista lähteistä. Yritys tukee metsien uudelleenistutusta ja huomioi kaikki ympäristönäkökulmat tuotannon eri vaiheissa. Kährs Groupin suurin parkettitehdas sijaitsee Etelä-Ruotsissa Nybrossa.

Nykypäivänä tilat ovat muunneltavia ja monikäyttöisiä mikä luo myös paineita ja odotuksia lattian valmistajalle. Lattioilta odotetaan kestävästä materiaalin ja pitkäikäisyyden lisäksi myös hyvää laatua ja yksilöllisyyttä. "Lattioilla tulisi aina olla parhaat mahdolliset ominaisuudet sitä käyttävälle kohderyhmälle. Laadukas lattia on helppo ja edullinen ylläpitää eikä sitä tarvitse korjata tai vaihtaa usein. Lattian avulla voidaan myös rakentaa tilaan oikea tunnelma", Persfell selventää. Kährsin tavoitteena onkin luoda kauniita lattioita, joissa yhdistyy korkea laatu ja huippuluokan ammattitaito.

Lattian ominaisuudet

Lattiamateriaalia valittaessa kiinnitetään usein ensimmäisenä huomiota ulkonäköön. Erilaisilla lattiamateriaaleilla voidaan kuitenkin vaikuttaa monella eri tavalla tilojen mukavuuteen ja toiminnallisuuteen.

Kouluissa miellyttävillä lattian väreillä on rauhoittava vaikutus opiskelijoihin sekä terveydenhuollon alalla väreillä on myös erityisen suuri merkitys. Viihtyisä ja esteettinen hoitoympäristö tukee potilaiden psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia.

Lattiamateriaalin valinta vaikuttaa merkittävästi myös tilojen sisäilman laatuun. Turvalliset ja vähäpäästöiset lattiat takaavat paremman hengitysilman sekä pienentävät mm. allergia- ja astmariskiä.

Pitkiä aikoja seistessä kovalla lattialla jalat joutuvat rasitukselle. Sopivan pehmeän ja joustavan lattian myötä askelmukavuus lisääntyy, jolloin rasitusvammojen riski myös vähenee. Lattia ei myöskään saa olla liian sileä, eikä liian karhea. "Erityyppiset joustavat lattiat sekä tekstiililaa-
tat ovat yleisiä vaihtoehtoja julkisissa tiloissa. Lattioiden tulee olla myös mukavia seistä ja kävellä", Persfell mainitsee.

Lattiapinnoilla on myös merkittävä rooli akustiikan kannalta. Valitsemalla oikean lattiamateriaalin voidaan melutasoa ehkäistä ja laskea huomattavasti ja siten luoda miellyttävämpiä tiloja käyttäjille. "Lattia voi esimerkiksi imeä itseensä melua ja siten tehdä tilasta mukavamman ja vähemmän stressaavan", Persfell kertoo.

Kestävä kehitys ja luonnonmukaisuus

Luonnon läheisyys inspiroi ja ympäröivä luonto on usein yhä vahvemmin osana sisätiloja. Ekologisuus ja ympäristöystävällisyys heijastuvat myös lattiavalintoihin arkkitehdin, suunnittelijan, asentajan, rakentajan sekä lattiavalmistajan kautta.

"Luonnonmukaisuus, pitkäikäisyys ja kierrätettävyys korostuvat yhä tärkeämmiksi asioiksi lattiamateriaalia valitessa. Lattiapinnoilla nähdään tällä hetkellä vahvasti luonnonmukaisia ja kierrätettyjä materiaaleja kuten kivi-, puu- ja tekstiilipintoja. Myös kotimaisuus sekä lähituotanto ovat nykypäivänä entistä tärkeämmässä roolissa," sisustusarkkitehti SIO Ida Pihlajaniemi kertoo.

Ympäristö ja vastuullisuus ovat vahvoja teemoja myös lattiavalmistajien näkökulmasta katsottuna.

"Kährsin aloittaessa toiminnan vuosikymmeniä sitten Ruotsissa ja Suomessa olemme vieneet eteenpäin kestävä kehityksen ajattelutapaa sekä pyrkineet jatkuvasti minimoimaan ympäristöjalanjälkeämme. Menetelmiä pyritään kehittämään ympäristöystävällisemmiksi ja vastuullisemmiksi aina raaka-aineen tehokkaasta käytöstä turvallisen työympäristön varmistamiseen. Näkemyksemme kestävästä kehityksestä tarkoittaa esimerkiksi parkettilattioiden tuotannossa sitä, että hankimme puumateriaalia ainoastaan sertifioiduista lähteistä", toteaa Charlotta Persfell.

MasterTop polyuretaanipinnoitteilla saadaan aikaan saumaton ja helppohoitoinen lattiapinnoite, jossa on hyvä kävelymukavuus.

KUVA: BASF OY

**”Kestävyys ja
puhdistettavuus ohjaavat
lattiamateriaalivalintoja.**



KUVA: BASF OY

MasterTop pinnoitteilla voidaan tehdä myös eläviä lattiapintoja sekoittamalla useampaa väriä asennusvaiheessa.

Lattiapinnoitteiden edelläkävijä

Erilaisilla lattiapinnoitteilla voidaan myös luoda saumattomat ja tyylikkäävät lattiaratkaisut. Pinnoitevaihtoehtoja on laaja valikoima ja niillä on paljon erilaisia ominaisuuksia. Saatavilla on muun muassa kestäviä, antistaattisia, akustoivia sekä myös matalapäästöisiä lattiaratkaisuja.

Saksalainen BASF Oy on yksi maailman suurimmista kemikaaliyrityksistä, joka toimii maailmanlaajuisesti yli 80:ssä maassa. Suomessa Master Builders Solutions myy ja markkinoi erilaisia lattiatuotteita, kuten MasterTop polyuretaani-, epoksi-, ja akryylipinnoitteita sekä Ucrete-pinnoitteita teollisuuskäyttöön. Tämän lisäksi yrityksen valikoimassa on kokonaisvaltaisia kemiallisia ratkaisuja uusiin rakennuksiin, ylläpitoon, korjaukseen ja rakenteiden entistämiseen.

BASF:n kehittämä MasterTop-lattiajärjestelmä tarjoaa monipuolisen ja laajan tuotevalikoiman, joka räätälöidään aina asiakkaan toiveiden mukaan. Tuotevalikoima sisältää kuivasiroitteita sekä sementti-, epoksi- ja polyuretaanipohjaisia lattiajärjestelmiä. MasterTop lattiajärjestelmistä suurin osa on vähäpäästöisiä M1-sertifikaatin omaavia tuotteita.

Yhdistämällä yrityksen vahvan osaamisen ja tuotannon BASF Master Builders Solutions pystyy tarjoamaan ainutlaatuisen, turvallisen ja laadukkaan lattiapinnoitteen niin uudis- kuin saneerauskohteisiin. Markkinoinnin ja myynnin kehityksestä vastaava Severi Virtanen kertoo lattiajärjestelmien kehittyneen valtavasti ja kattavan useita erilaisia ominaisuuksia. "MasterTop lattiapinnoitteiden hintalaatusuhde on todella hyvä sekä laatu on aina ykkösluokkaa. Meidän valikoimastamme löytyy muun muassa ainoa markkinoilta löytyvä ääntä eristävä M1-luokiteltu lattiapinnoite."

Helppohoitoinen ja käytännöllinen pinnoite sopii erinomaisesti päiväkotien ja koulujen lattiapinnoitteeksi missä lattiat ovat isossa roolissa ja niiden tulisi kestää kovaakin kulutusta. "MasterTopin lattiajärjestelmällä on

KUVA: BASF OY



laaja värivalikoima, mutta mikäli halutaan uniikkeja lattiapintoja, voidaan kahta erisävyistä runkomassaa sekoittaa yhteen ja lisätä massan sekaan hiutaleita. Elävät pinnat ovat julkisissa tiloissa helppohoitaisia, koska liat ei näy niin hyvin", Severi Virtanen selventää. ■

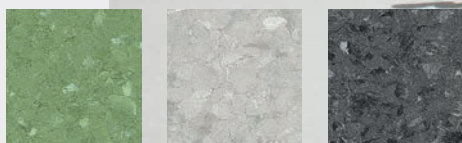
KÄHRS UPOFLOOR ZERO-LATTIAT

Kährs®

Hyvinvointia julkisiin tiloihin. PVC- ja pehmitinvapaat Zero-lattiat on suunniteltu terveys ja hyvinvointi edellä julkisten tilojen kovaan käyttöön.

ZERO TILE

- Suunniteltu erityisesti terveydenhoidon- ja opetustiloihin
- Saumaton yleisilme
- Rajattomat suunnittelumahdollisuudet
- Alhaiset emissiot, paras sisäilmaluokitus M1
- Valmistettu ainutlaatuisesta kotimaisesta Enomer® -materiaalista



LUE LISÄÄ:
Kährs Oy
www.upofloor.fi

Upofloor Enomer®-mallistot tarjoavat yli 100 uniikkia vaihtoehtoa!



Alumiininen porraskjärjestelmä

SP200 on suomalaisen tuotekehityksen ainutlaatuinen huipputuote porrasmarkkinoilla. Sertifioitu ja alumiiniprofiilitekniikalla toteutettu äänetön porraskjärjestelmä niin julkisiin kuin yksityisiin kohteisiin. Tuotekehityksessä on otettu huomioon suunnittelun helppous, asennusnopeus ja toimivuus.



Tutustu järjestelmään
www.steelpro.fi

 **steelpro**





MÄRKÄTILOIHIN HAETAAN YKSILÖLLISIÄ RATKAISUJA

TEKSTI: ARI MONONEN

Kylpyhuoneiden sisustuksen suunnittelu on siis yksilöllistä, jopa voimakkaammin kuin vielä pari vuotta sitten. Märkätiloihin halutaan toimivia kokonaisuuksia ja yhtenäistä ilmettä. Kalusteet kehittyvät yhä ekologisemmiksi ja hygieenisemmiksi, mutta myös monin tavoin innovatiivisiksi.



KUVA: HANSGRÖHE SUOMI

RÄIHÄ INTERIORSIN sisustusarkkitehti **Lars Räihä** arvioi, että nykyisin kylpyhuoneita suunnitellaan "jokaiselle jotakin" -periaatteella.

"Niiden tyyli voi olla joko pelkistettyä tai sitten todella monipuolista", hän tiivistää.

"Kylpyhuoneisiin on pitkään yritetty markkinoida niin sanottuja suur-laattoja. Nyt niiden vaihtoehdoksi tarjotaan myös esimerkiksi pieniä kuviollisia kolmiolaattoja, joista voidaan rakentaa monenlaisia kuvioita märkätilan seinäin tai lattioihin. Yksilöllisyyttä on tarjolla entistä enemmän."

Kestävää kehitystä

Räihän mukaan kylpyhuonesuunnittelussa jatkuu kestävän kehityksen trendi.

"Valmistajat painottavat tuotantoketjunsä ekologisuutta. Laatoissa on kenties mukana kierrätyskeramiikkaa."

"Myös esimerkiksi hanoja suunnitellaan ekologisiksi. Nyt esimerkiksi käsisuihkujen suihkupäät pyritään valmistamaan siten, että ne kuluttavat aiempaa vähemmän vettä", Räihä kertoo.

Viihtyisyys on edelleen märkätila-arkkitehtuurin keskeisiä suuntauksia.

"Joissakin asuinrakentamishankkeissa on esimerkiksi luovuttu huoneistosaunoista ja vastaavasti laajennettu kylpyhuonetilaa", Räihä mainitsee.

"Kylpyhuoneet halutaan tehdä mukaviksi. Silloin ei välttämättä tyydytä perustarjontaan."

Kerrostalarakentamisessa pyritään Räihän mukaan hyödyntämään yhä enemmän erilaisia yhteistiloja, jolloin esimerkiksi pesukoneita ei välttämättä tarvita kaikissa huoneistoissa. Neliöitä säästyy muuhun käyttöön.

Säädettävää valaistusta kylpyhuonetiloihin

Kylpyhuonevalaistuksessa LED-tekniikka on vahvasti mukana kuvioissa. Sisustusvalaisimiinkin pyritään saamaan LED-pohjaisia vaihtoehtoja.

"Valaistuksen säädettävyyden ja vaihtoehtojen kirjo ovat yleistyneet. Toisaalta, kun vaihtoehtoja on paljon, tuotteita ei välttämättä ole saatavissa heti varastoista. Toimitusajat voivat venyä pitkiksi, jolloin asennuksiin joudutaan ehkä etsimään korvaavia tuotteita", Räihä sanoo.

LED-valaistuksen värilämpötilan ja voimakkuuden säätömahdollisuudet ovat vuosien mittaan parantuneet.

"Lisäksi on kehitetty esimerkiksi kohdevalaisimia, joissa valokeila supistuu automaattisesti, kun valaistusta himmennetään. Valmistajat pyrkivät kehittämään uudenlaisia tuotteita, jotka erottuvat kilpailevista tuotteista."

"Ongelmaksi voi tulla se, että kaikkia tuotteita ei ehkä ole enää viiden vuoden kuluttua saatavilla. Eri valmistajien tarjoamat säätöjärjestelmät eivät myöskään aina sovi yhteen kaikkien tuotteiden kanssa."

Valaistuksen himmennettävyyden, säädettävyyden ja älyratkaisut ovat nykyisin trendinä myös hotellien kylpyhuoneissa.

"Hotellit haluavat tarjota asiakkailleen yksilöllisyyttä, säädettävyyttä ja monipuolisuutta, mutta käyttäjälähtöisesti. Valojen säätäminen ei saa olla liian monimutkaista", korostaa Räihä. ■

”Viihtyisyys on edelleen märkätila-arkkitehtuurin keskeisiä suuntauksia.

KUVA: GEBERIT OY





KUVA: GEBERIT OY

"Huuhtelupainikkeet ja hanat voivat toimia myös kosketusvapaasti. Hygieniää voidaan edelleen parantaa asentamalla huuhtelukauluksettoimia seinä-wc-istuimia."

Lisää väri vaihtoehtoja on tullut myös kylpyhuoneiden lattiakaivoihin.

"Luonnonvärit tuovat kodinomaisuutta kylpyhuoneisiin. Uudet linjalattiakaivot voivat olla mustan kromin tai shamppanjävärisiä. Ne soveltuvat hyvin yhteen isojen keraamisten laattojen kanssa", Närevuori vakuuttaa.

Geberit toi huhtikuussa Suomen markkinoille seitsemän erilaista kylpyhuoneiden kalustemallistoa.

"Näissä kalusteissa on paljon joustavia ja harkittuja säilytysratkaisuja. Kalusteet ovat sekä kosteutta että kulutusta kestäviä. Niiden materiaaleissa yhdistyvät lasi, metalli, maalatut pinnat ja viimeistelty puu", kertoo Närevuori.

"Uutuuksiin kuuluvat esimerkiksi korkea kaappi kahdella vetolaatikolla (ns. apteekkarikaappi) sekä peili-kaappi, joka on valaistu sisältä ja jonka takaseinässä on peili. Säilytyslaatikot ovat ovien sisäsiivillä."

"Tämäntyyppisillä ratkaisuilla kylpyhuoneisiin saadaan uutta ajattelua, yhtenäistä tyyliä sekä toimivuutta." ■

**Seinille asennettavat
wc-istuimet ovat
yleistyneet kylpyhuoneissa.**

Joustavia ratkaisuja ja parempaa hygieniää

Nykyäyvä kylpyhuoneissa on paljon pelkistettyä sisustusta sekä luonnon inspiroimia kalusteita.

"Myös kylpyhuoneiden toiminnallisuus on tärkeä suunnitteluperuste", luonnehtii Geberit Oy:n tuoteasiantuntija **Kristina Närevuori**.

"Yleisimpiä luonnonsävyjä ovat perinteisen valkoisen lisäksi muun muassa vaalea hiekka, greige, tumma puu sekä laava. Kylpyhuoneisiin ja muihin märkätiloihin halutaan myös yhä laadukkaampia ja kulutusta kestäviä materiaaleja."

Parempaa kestävyyttä vesikalusteisiin on saatu esimerkiksi uusilla pinnoitteilla. Osa pinnoitteista lisää myös kalusteiden hygieniää ja puhdistettavuutta.

"Seinille asennettavat wc-istuimet ovat yleistyneet kylpyhuoneissa. Tällaisiin kalusteisiin voidaan yhdistää myös hajunpoistoratkaisuja, kuten huuhtelupainikkeen taakse asennettavia ja keraamisella suodattimella varustettuja hajunpoistajia."

"Seinäasennusratkaisut myös helpottavat märkätilan lattian puhdistusta", Närevuori muistuttaa.

Uutta ajattelua kylpyhuoneisiin

Usein kylpyhuoneisiin halutaan yksilöllistä sisustusta. Tämä on näkynyt esimerkiksi tuotevaihtoehtojen lisääntymisenä.

"Nyt huuhtelupainikkeisiin on saatavilla 30 uutta väri vaihtoehtoa. Mukana ovat messinki, betoni, punakulta, musta kromi ja liuskekivi", Närevuori luettelee.

KUVA: GEBERIT OY





KUVA: HANSGRÖHE SUOMI

Pelkistettyjä värejä ja uusia ohjausjärjestelmiä

Hansgrohen Pohjoismaiden tuotepäällikkö **Henri Kuntze** arvioi digitaalisten ratkaisujen yleistävän kylpyhuoneissa ja muissa märkätiloissa.

"Digitaalisuus tarkoittaa eri tuotteissa erilaisia asioita. On mahdollista esimerkiksi hyödyntää high end -tuotteissa yhteensopivien ohjausjärjestelmien mahdollisuuksia, jolloin kylpyhuoneisiin saadaan vaikkapa monenlaisia valaistuksia ja erilaisia tunnelmia", Kuntze selittää.

"Tämä suuntaus varmasti jatkuu. Sen avulla käyttäjä voi myös saada esimerkiksi lisätietoja vedenkulutuksestaan tai havaita vuotoja putkitossassa."

Kuntzen mukaan on keskeistä, että ohjausjärjestelmät ovat yhteensopivia talon muiden järjestelmien kanssa.

"Markkinoille on tullut myös monia uudenlaisia tuotteita – vaikkapa täysin uudella tavalla muotoiltuja sadesuihkuja, joissa on myös käytetty uusia materiaaleja, kuten alumiinia."

"Kylpyhuoneisiin halutaan uutta designia, monesti myös yksilöllisiä värejä ja materiaaleja. Myös tapaa, jolla vesi virtaa, voidaan muotoilla."

Esimerkkinä Kuntze mainitsee Rainfinity-suihkun, jossa suihku koostuu tuhansista mikrohienoista pisaroista.

Musta väri standardiksi

Viime aikoina esimerkiksi musta väri on yleistynyt monissa kylpyhuoneratkaisuissa.

"Musta väri on oikeastaan tullut uudeksi standardiksi. Se ei ole enää erikoisuus", Kuntze toteaa.

"Mustan ja kromin rinnalla on toki käytössä paljon erilaisia metalli- ja muita värejä. Valmistajien perusmalleissa on oltava noin puolenkymmentä tehdasvalmisteista väriä – ainakin musta, kromi, messinki ja mattavalkoinen."

Eurooppalaiset märkätilakalusteiden valmistajat pitävät Kuntzen mukaan Pohjoismaita tavallaan erillisenä markkina-alueena, joka suosii sisustuksissa esimerkiksi mattavalkoista ja vaaleita perussävyjä.

"Maailmalla puhutaan *Nordic simplicity* -tyylistä, johon kuuluu pelkistettyjä värejä ja harmaasävyjä. Tähän voidaan toki yhdistää eleganssityylejä: pronssia, mustaa, lasia ja marmoria. Toinen trendi on *Urban industrial* -tyyli, jossa voi olla vaikkapa pelkistettyä betoniseinää."

"Harmaansävyiseen ympäristöön voidaan sitten sijoittaa metallinsävyisiä hanoja ja suihkuja, mutta myös muunlaisia yhteensopivia tuotteita, kuten pyyhätankoja tai kosmetiikkapulloja."

Rajoja rikkovaa suunnittelua

Hanat voivat olla tyyliiltään minimalistisia – tai vaihtoehtoisesti erittäin näyttäväksi muotoiltuja.

"Eleganssityylissä käytetään muotoillumpia hanoja. Tyyliä ovat tulleet viime vuosikymmeninä yhä tärkeämmiksi. Suunnittelijat pyrkivät monesti myös yksilöllisiin ratkaisuihin, jotka voivat rikkoa rajoja", Kuntze huomauttaa.

"On tärkeää, että vesikalusteet sopivat yhteen kylpyhuoneen muiden kalusteiden kanssa. Kun trendejä on paljon, yhteensopivuudessa on haastetta suunnittelijoille."

Vesikalusteiden suunnitteluun ja valintaan vaikuttavat myös Suomen uudet määräykset, jotka tulivat voimaan vuoden 2020 alussa. Uusi, muista EU-maista poikkeava vaatimus vesipaineen alaiseksi joutuvien messinkisten rungon osien valmistuksesta pakottaa valmistajat tarkastamaan ja mahdollisesti muuttamaan Suomessa myytäviä tuotteita.

"Yksi uusi suuntaus on, että muovin käyttö eri tuotteissa lisääntyy. Aina tarvitaan uutta ajattelua", Kuntze muistuttaa. ■



KUVA: HANSGRÖHE SUOMI

”On tärkeää, että vesikalusteet sopivat yhteen kylpyhuoneen muiden kalusteiden kanssa.



Ekologisuutta ja kestäviä kalusteita

Suomessa aiemmin Sanka Oy:nä tunnettu kylpyhuonekalustetoimittaja INR (Iconic Nordic Rooms) valmistaa nykyään muun muassa suihkuseiniä Ruotsin Malmössä ja muita kylpyhuonekalusteita Jönköpingissä.

"Kylpyhuoneiden sisustus on nyt aika pelkistettyä skandinaavista vaaleaa linjaa. Mukaan on tullut myös jonkin verran mustia kylpyhuonekokonaisuuksia", sanoo INR:n maajohtaja **Petteri Tarkio**.

Tarkio korostaa, että ekologisuus ja kestävä kehitys ovat nykyisin tärkeitä kysymyksiä alalla.

"Tuotteiden valmistus pyritään saamaan aiempaa energiatehokkaammaksi. Viime vuodesta lähtien esimerkiksi INR:n valmistamat kylpyhuonekalusteet ovat olleet Joutsenmerkki-tuotetietokannassa."

Toisaalta kylpyhuoneisiin halutaan kehittää myös entistä kestävämpiä kalusteita.

"Varsinkin saunalla varustetuissa kylpyhuoneissa voi olla varsin korkea suhteellinen kosteus, mikä aiheuttaa omat haasteensa."

"Tuotteiden pinnoite on saatu TX Top Extreme™ -lakan avulla kestäväksi. Myönnämme suihkutilakalusteille peräti 15 vuoden takuun", Tarkio lupaa.

OPDECO

KALUSTAA TOIMISTOT,
RAVINTOLAT, HOTELLIT &
MUUT JULKITILAT

Erikoiskalusteet valmistetaan
Kuusamossa 40 vuoden kokemuk-
sella. Levykalusteiden ja puukalus-
teiden lisäksi metallikalusteet,
verhoilut ja lasituotteet.

MUSEOKATU 5, 00100 HELSINKI | 0207 558 045 | WWW.OPDECO.FI

**”Kylpyhuoneisiin
halutaan kehittää
entistä kestävämpiä
kalusteita.**



Ole yhtä luonnon kanssa.

Korkealaatuisilla taiteovilla tuot ennenkokematonta luonnon tuntua ja elämänlaatua rakennukseesi. Valoa läpäisevät ja liikuteltavat seinäratkaisut lisäävät tilojen muunneltavuutta ja hyvinvointia sisätiloissa sekä takaavat sujuvan kulun ulkotiloihin. Helppokäyttöinen mekanismi mahdollistaa suurenkin taiteoviseinän kevyen avaamisen.

Asiantuntijamme auttavat sinua luomaan unelmiesi lasiratkaisut.

VITREA

www.vitrea.fi | info@vitrea.fi | +358 9 8190 450 | KaakeliKaari 2, 01720 Vantaa



KUVA: INR

Hotelleissa halutaan yhtenäistä ilmettä

Myös tuotteiden käyttäjäturvallisuus on märkätiloissa oleellinen kysymys.

"Esimerkiksi suihkuseinien laseissa käytetään SafeTech-turvakalvoa, joka lisätään karkaistun lasin päälle. Yleensä karkaistu lasi ei särkyessään hajoa teräväkulmaiseksi sirpaleiksi, mutta kalvo vielä varmistaa sen, että lasinpalat eivät leviä lattialle", selittää Tarkio.

"Suojausmenetelmä on paljolti samantyyppinen kuin autojen tuulilaseissa."

Tarkion mukaan INR valmistaa Ruotsissa nykyisin yli 100 000 suihkuseinää vuosittain. Yhtiön toimittamia suihkutilakalusteita on asennettu muun muassa useisiin Suomen telakoilla rakennettuihin suuriin risteilyaluksiin.

"Toimitamme paljon märkätilakalusteita myös hotelleihin ja muihin julkisiin tiloihin", Tarkio mainitsee.

"Esimerkiksi Scandic-keijulla on kaikissa Pohjoismaissa hotelleja. Niiden kylpyhuoneet halutaan rakentaa miljööltään samantyyppisiksi eri maissa. Hotellit pyrkivät saamaan aikaan yhtenäistä ilmettä, jonka asiakkaat tunnistavat." ■

RAKENNUKSET LIKI KÄYTTÄMÄTÖN RESERVI ILMASTONMUUTOKSEN VASTAISSESSA SODASSA?

TOIMIVAA
TEKNIKKAA JA
SUUNNITTELUHASTA
ON JO RIITTÄMIIN
– NYT TARVITAAN
TAHTOA
MUUTTA A KOKO
KIINTEISTÖKANTA
HIILINIUKAKSI

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN
KUVA: HUS/MATTI SNELLMAN





Chiller toimitti HUSin Uuteen lastensairaalaan noin 350 Box-puhallinkonvektoria.

*Ilmastomuutoksen vastaisessa taistelussa enemmän paukkuja pitäisi laittaa rakennusten energiansäästökeinojen kehittämiseen ja käyttöönottoon.
Aalto-yliopiston professori, Sisäilmayhdistys ry:n puheenjohtaja
Risto Kosonen huomauttaa, että rakennusten osuus Suomen primäärienergian kulutuksesta on 40 prosenttia – ja esimerkiksi rakennusten lämmityksestä aiheutuu 56 % Helsingin kasvihuonepäästöistä.*

”MEILLÄ EI tiedosteta, että rakennusten energiakorjaukset ovat yksi tehokkaimmista keinoista hillitä ilmaston lämpenemistä”, Kosonen toteaa.

Rakennuskanta uudistuu niin hitaasti, että pelkästään hiilipihillä uudistuotannolla ei valtavasti voida vaikuttaa päästöihin. Kososen mukaan tärkeämpää on kohdistaa toimet olemassa olevaan rakennuskantaan, jossa nykyään yleisesti käytetyillä ratkaisuilla voitaisiin merkittävästi vähentää energiankulutusta ja edelleen energiantuotannon päästöjä.

”Teknologia ja prosessit ovat jo olemassa, ne täytyy vaan saada laajamittaisesti käyttöön”, hän uskoo.

Nykytekniikalla voidaan päästöjä laskea – lähtötilanteesta ja rakennustyyppistä riippuen – jopa 60–80 prosenttia, jos lähtökohtana pidetään nykyistä energiantuotantorakennetta. ”Vastaavasti rakennusten energiakorjauksilla voidaan päästöjä vähentää 30–40 % kustannusneutraalilla tavalla.”

Hiilijalanjäljestä pikkumarvas pois?

Investointien takaisinmaksuaika voi olla pitkä – 25 vuottakin – mutta Kosonen kysyy, eikä nykytilanteessa pitäisi hakea suurinta vaikuttavuutta yhteiskunnan kannalta. Jos on mahdollista leikata Suomen päästöjä 10–15 prosenttia, puhutaan kaiken kaikkiaan melkoisen vaikuttavasta keinosta, jota ei pitäisi unohtaa keinovalikoimasta.

”Yhteiskunnan kannalta kaikki tehokkaat ja taloudellisesti järkevät keinot pitää saada liikkeelle, jos ilmaston lämpenemistä halutaan oikeasti hillitä.”

Kosonen näkee, että uudistuvien energianlähteiden hyödyntämistä asumisessa pitää lisätä samalla, kun talotekniikka optimoidaan mahdollisimman energiatehokkaaksi. Vanhat keinot kuten ilmanvaihdon lämmöntalteenotto ja lämpöpumput ovat arvossaan: paras tulos saadaan useamman asian yhteisvaikutuksesta, ei niinkään yhdestä ihmekonstista.

Älyenergiaa älykotiin

Energiatehokkaat älytalot ovat jo täällä ja tämä trendi vahvistuu edelleen:

”Älytalojen draivereita ovat erilaiset anturit ja älyenergian hyödyntäminen”, hän toteaa. IoT-maailmaan kuuluu, että erilaiset sensorit mittaavat kaikkea energiankulutusta ja fiksu automaatio optimoi sitä koko ajan. Energia itsessäänkin on ”älykästä”, eli mahdollisuuksien mukaan kysyntä ja kulutusjoustavaa uusiutuvaa energiaa, jota saadaan vaikkapa katon aurinkopaneeleista.

Visiot eivät silti useinkaan muutu todellisuudeksi ilman kitkaa. Esimerkiksi ilmanvaihdon suhteen on eri asia, mitä on suunniteltu ja mitä on saatettu. ”Ilmanvaihdon suhteen toimivuus pitäisi aina varmistaa sen jälkeen, kun IV-järjestelmä on säädetty, jotta painesuhteet kiinteistön sisällä saadaan oikein”, toteaa Kosonen ja myöntää, että mittaustekniikan haasteita esiintyy edelleen.

Joka kiinteistö on yksilö

Uudenlaisia ratkaisuja jäähdytys-, lämmitys- ja energiatarpeisiin tarvitaan uudis- että korjausrakennuskohteissa kuten hotellit, toimistorakennukset, kauppakeskukset, sairaalat ja teollisuuden prosessit. Yksi alan toimijoista on suomalainen Chiller Oy, jonka laitteiden energiatehokkuus syntyy edistyneistä teknisistä laiteratkaisuista tiloihin ja energiavirtojen optimaaliseen kierrätykseen.

Tuotepäällikkö Matti Henriksson kertoo, että yritys pyrkii löytämään parhaan ratkaisun aina asiakas-/kohdekohtaisesti. Tuotekehityksessä panostetaan mm. uusiin ekologisempiin kylmäaineisiin, sekä entistä parempaan integroitavuuteen eri kohteiden tiloissa.

”Eri kiinteistöjen ja tilojen tarpeet ovat hyvin yksilöllisiä, joten ratkaisuissa tämä täytyy aina ottaa huomioon.”

Herkkä tasapaino

Suunnittelutyössä esiintyy usein vastakkainasettelua, kun pohditaan toisaalta energiatehokkuutta ja jäähdytystarvetta ja toisaalta tilan käyttäjien viihtyvyyttä. ”Tämä vaatii oikeanlaisen tasapainon löytämistä. Jatkuva vuoropuhelu arkkitehtien, laitetoimittajien ja LVI- ja automaatiosuunnittelijoiden sekä urakoitsijoiden välillä tuo yleensä sen parhaan tuloksen”, tietää Henriksson.

”Käyttäjien mieltymykset sekä olosuhteet Suomessa ovat hyvin yksilöllisiä tiloissa ja rakennuksissa, jolloin laitteen kyky toimia mahdollisimman laajasti eri toimintapisteissä korostuu. Tällä pienennetään samalla kokonaisenergian kulutusta, viihtyvyydestä kuitenkin tinkimättä”, Henriksson linjaa.

”Rakennusten energiakorjaukset ovat yksi tehokkaimmista keinoista hillitä ilmaston lämpenemistä.

Puhallinkonvektorit nosteessa

Henrikssonin mukaan arkkitehdit ovat viime aikoina olleet erityisen kiinnostuneita Chillerin puhallinkonvektoreista. ”Ne ovat suhteellisen yksinkertainen ja kompakti ratkaisu, jolloin talotekniikka ei ota suurta roolia tilan ulkoasusta”, hän huomauttaa.

Puhallinkonvektorit sulautuvat hyvin rakenteisiin, eivätkä valtaa esimerkiksi koko kattoalaa itselleen, tuottaen kuitenkin edelleen tehokkaan jäähdytyksen tilan tarpeisiin. Lisäksi laitteiden näkyviä osia on saatavilla eri väreillä, mikä helpottaa laitteiden tilaan sulauttamista entisestään.

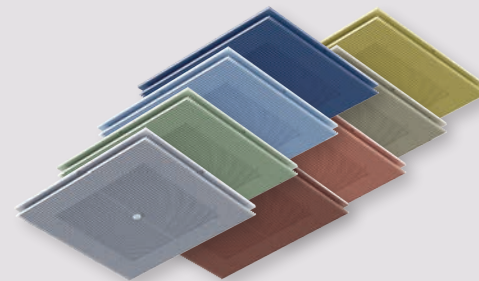
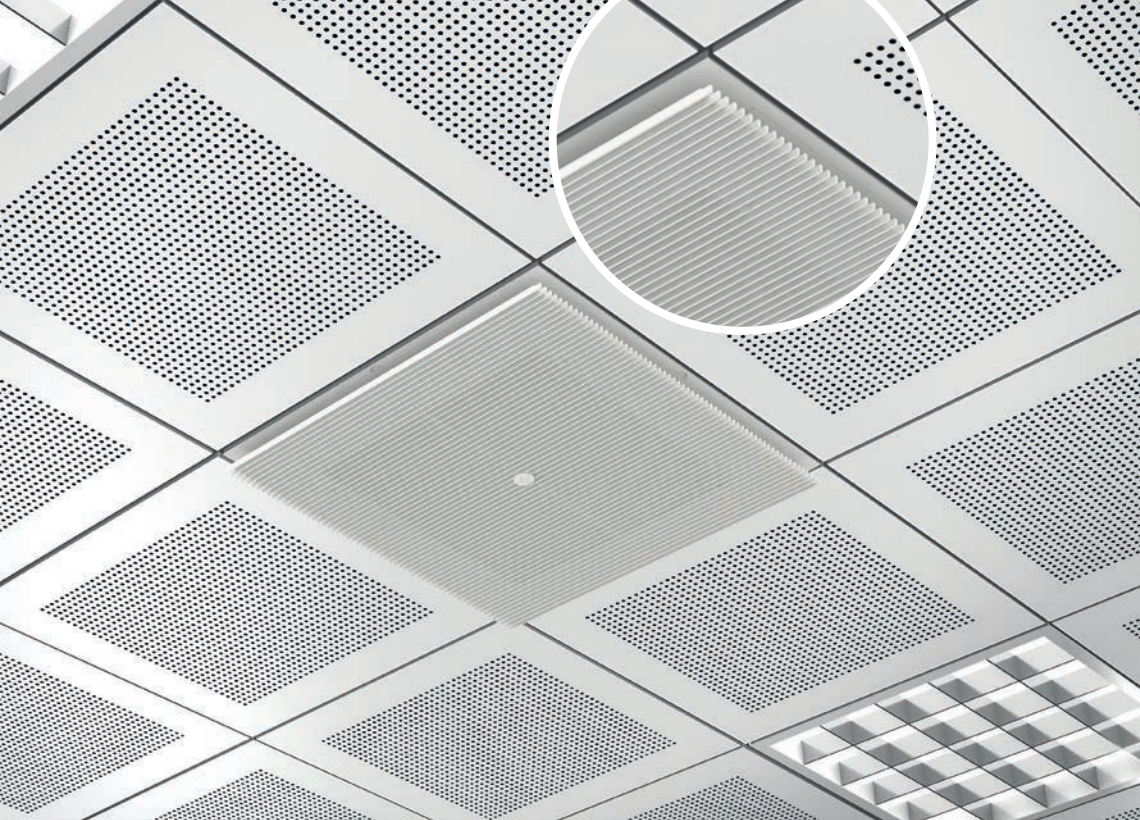
Chillerin tuore referenssi tällä saralla on Helsinki-Vantaan lentoaseman laajennusosan uudistus, jossa T1-terminaalin viihtyisyyttä parannettiin panostamalla korkeatasoiseen arkkitehtuuriin. Koska tilan jokainen yksityiskohta oli tarkkaan harkittu, myös ilmastoinnin päätelaitteiden tuli sulautua arkkitehtuuriin, mikä tarkoitti niiden säleikköjen sävyn mukauttamista suunnitelmiin sopivaksi. Chiller toimitti terminaali-laajennukseen lähes 70 kappaletta Box-puhallinkonvektoreita halutun värisillä säleikoilla eri ravintoloihin, käytäviin ja lähtöaulaan.

Varmuutta sairaalan lisäjäähdytykseen

Vielä isompi toimitus tehtiin HUSin Uuteen lastensairaalaan, jonne asennettiin noin 350 Box-puhallinkonvektoria. Uuden lastensairaalan kaikkien ilmastointikoneiden tuloilma on jäähdytetty kaukojäähdytyksellä, mutta ratkaisun teho ei kuitenkaan riitä jäähdyttämään kaikkia tiloja kaikissa tilanteissa, vaan lisäksi tarvitaan lisäjäähdytystä.

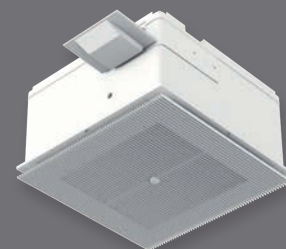
Tähän tarkoitukseen kohteeseen hankittiin Box-puhallinkonvektorit, jotka mitoitettiin kaukojäähdytysolosuhteisiin soveltuvalla patterin reitityksellä.

”Uudessa lastensairaala-akustiikka oli – luonnollisesti – yksi tärkeimmistä asioista suunnittelussa. Modernia puhallussäleikköä hyödyn-



SAATAVANA RAL-VÄREISSÄ

- RAL-värein yksilöllinen ja moderni ilme

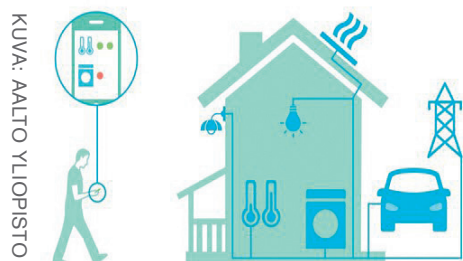


PATENTOIDULLA SÄLEIKÖLLÄ

- saavutetaan vedoton, hiljainen ja energiatehokas jäähdytys

UUSI InLine-SÄLEIKKÖ

Box-puhallinkonvektorisäleikön upotus asettuu täydellisesti linjaan standardi alakatto-moduulien kanssa luoden modernin ja viimeistellyn ilmeen. Huoliteltu ulkoasu täyttää korkeimmatkin arkkitehtoniset vaatimukset. www.chiller.eu/fi



KUVA: AALTO YLIOPISTO

EXPECTED ADVANTAGES

- optimised energy use as a function of (local) production
- optimised local (green) energy storage
- automatic diagnosis and maintenance prediction
- improved comfort for residents via automation

Rakennuksen älykkäällä teknologialla parannetaan sisäolosuhteiden hallintaa, järjestelmien toiminnan monitorointia ja energian optimointia.

tävät Box-puhallinkonvektorit ovat hyvin hiljaisia ja ne voidaan räätälöidä kohteen olosuhteisiin tavoitellun äänitason mukaan tehtaalla. Tämä edesauttaa tavoitteiden täyttämässä, eikä näin ollen olla pelkän taloautomaation varassa", huomauttaa Henriksson.

"Hiljaiset järjestelmät ovat luonnollisesti iso osa viihtyvyyttä, ja niillä on suuri merkitys esimerkiksi työskentelytehokkuuteen samoin kuin ympäristön lämpöolosuhteillakin", Henriksson toteaa.

Vedosta eroon

Yhtä lailla tärkeää on vedon tunteen minimoiminen: esimerkiksi konttorimiljöössä veto on niitä yleisimpiä työmuukavuuden nakertajia, jos suunnitelma tai laitevalinta ei ole tarkkaan harkittu.

"Olemme huomanneet, että LVI-suunnittelijat kiinnittävät vedon eliminomiseen yhä enemmän huomiota, mikä on iso ja positiivinen asia loppukäyttäjän viihtyvyyden kannalta." ■

Rakennusten energiatase hallintaan

- rakennusten energiankäyttö vastaa noin 40 % energian loppukäytöstä Suomessa ja aiheuttaa noin 30 % kasvihuonekaasupäästöistä
- energiankäyttö on suurin ympäristökuormittaja ja asumiskustannusten aiheuttaja rakennuksen elinkaaren aikana
- rakennusten energiankulutus aiheutuu käytönaikaisesta lämmityksestä, mahdollisesta jäähdytyksestä sekä rakennuksessa olevien sähkölaitteiden ja valaistuksen energiankäytöstä
- julkisten rakennusten tulee 31.12.2018 jälkeen olla lähes nollaenergiarakennuksia
- energiatehokkuustavoitteet tulee ottaa huomioon kaikissa vaiheissa (suunnittelu, rakentaminen, käyttöönotto, käyttö)
- korjausrakentamisen rooli on keskeinen, koska rakennuskannasta vain noin 1–2 % uusiutuu vuosittain
- vanhassa rakennuksessa on usein kustannustehokkaampaa pyrkiä lämmitysinvestointiin sijaan pienentämään energiankulutusta

Lähde: Motiva

PRONSSILEVYIT KRUUNAAVAT BUDAPESTIN UUDEN HOTELLIN



TEKSTI: ARI MONONEN

KUVAT: AURUBIS FINLAND OY

Unkarin pääkaupunkiin Budapestiin avataan lähitulevaisuudessa uusi Hard Rock Hotels -ketjun neljän tähden hotelli, jossa on kaikkiaan 133 huonetta. Hard Rock Hotel Budapest valmistuu näillä näkymin alkukesästä 2020. Aurubis Finland toimitti hotellin työmaalle Nordic Royal alumiiniprossimateriaalia niin julkisivuja kuin sisätilojakin varten.

UUSI BUDAPESTIN HOTELLI on Hard Rock Hotels -ketjun ensimmäinen hotelli, joka sijaitsee itäisessä Keski-Euroopassa. Hotelli avataan lähikuukausina Budapestin VI kaupunginosaan, entisen Instant Pub & Hostelin paikalle. Alue tunnetaan Budapestin Broadwaynä, koska siellä on teattereiden, klubien ja ravintoloiden keskittymä.

Myös uuteen hotelliin on tulossa useita ravitsemusliikkeitä, muun muassa unkarilaisen ja amerikkalaisen keittiön ruokiin keskittyvä Sessions-ravintola sekä Constant Grind -aulabaari. Sen sijaan Hard Rock Cafe -ketjun kahvilaa hotelliin ei ainakaan toistaiseksi ole tulossa.

Hotellin lähituntumassa on 1800-luvun loppupuolella rakennettu Andrásy-bulevardi, joka liitettiin UNESCO:n maailmanperintökohteiden luetteloon vuonna 2002. Bulevardin varrella on paljon historiallisia rakennuksia, kuten Budapestin oopperatalo, Baletti-instituutti, Ferenc Hoppin itäaasialaisen taiteen museo sekä Unkarin taidekorkeakoulu.

Kulmatontilla sijaitsevaan hotellikokonaisuuteen kuuluvat uudisrakennus sekä uusittu vanhempi rakennus, jonka neljännen ja sitä ylempien kerrosten seinärakenne – niin sanottu julkisivukruunu – on





kiiltävää ja perforoitua kullanväristä alumiinipronssia. Materiaalin toimitti Aurubis Finland Oy.

Niin ikään hotellin sisätila-arkkitehtuuriin on suunniteltu monentyyppisiä kupariratkaisuja.

Julkisivuihin haettiin toimivia materiaaleja

Hard Rock Hotel Budapestin suunnitteli Studio 100 Architects -toimisto, joka on aiemminkin suunnitellut unkarilaisia hotelleja. Toimisto ilmoittaa keskeiseksi tavoitteekseen luoda kestäviä ja toiminnallisia rakennuksia, joiden suunnittelussa on kiinnitetty huomiota myös energiansäästöön ja kestäväan kehitykseen.

Toimisto on viime vuosina piirtänyt hotellien ohella muun muassa useita suuria toimisto- ja liikerakennuksia. Hard Rock Hotelin lisäksi Budapestissä on rakenteilla Studio 100 Architects'n suunnittelema BudaPart Gate -aluekeskuskompleksi, johon kuuluu suuren kauppakeskuksen lisäksi useita ravintoloita sekä toimistohotelleja.

Aurubis Finland tuli mukaan Hard Rock Hotel Budapestin rakennushankkeeseen alkuvuodesta 2018.

"Olimme tiiviisti mukana jo projektin alkuvaiheessa ja etsimme eri toteutusvaihtoehtoja yhdessä tilaajan ja arkkitehdin kanssa", kertoo kuparimateriaaleja valmistavan Aurubis Finland Oy:n myynti- ja projektipäällikkö Juha-Pekka Susi.

Pohdittavina olivat muun muassa hotellin julkisivun tekninen toteutus sekä siihen tarvittavat kuparimateriaalit ja niiden oikeat mitoitus.

"Esimerkiksi kuparituotteiden leveysmitat on hyvä varmistaa ennalta, jotta ne eivät aiheuta työmaalla yllätyksiä ja kenties muutoksia suunnitelmiin", Susi korostaa.

Pronssijulkisivu säilyttää värinsä

Kupari ylipäättään on tyylikäs ja hieno luonnontuote, joka on rakennusmateriaalina myös erittäin pitkäikäinen. Kuparipohjaisilla materiaaleilla pystytään toteuttamaan hyviä rakennuksia, joissa on arvokkuutta ja erikoisuutta.

Hotellin julkisivumateriaaliksi valittiin 1,2 mm:n paksuinen Nordic Royal -alumiinipronssi, joka ei patinoidu ajan kanssa vaan säilyttää kultaisen värinsä. Raaka-aine tuotiin Aurubiksen Saksan tehtaalta Aurubis Finland Oy:n tehtaalle Poriin, missä se jatkojalostettiin ja viimeisteltiin.

Nordic Royal -materiaalien käyttö rakentamisessa yleistyy koko ajan. Niillä saadaan aikaan monenlaisia näyttäviä ja korkealuokkaisia seinäpin-toja, jollaisia olisi vaikea toteuttaa muilla materiaaleilla.

Varsinkin ulkomailla Nordic Royalia on jo käytetty paljon muun muassa julkisivu- ja kattomateriaalina, ei pelkästään Euroopassa vaan myös Aasiassa.

Hotelliprojektissa mukana ollut Aurubiksen kupariasiantuntija Michal Hudak täsmentää, että julkisivulevyä tarvittiin kaikkiaan noin 1 500 neliömetriä.

"Levyt toimitettiin hotellin yläkerrosten alumiinipronssijulkisivujen sekä sisäntuloaulan asennustöistä vastanneelle Alukonstrukt Kft -yhtiölle", Hudak sanoo.



"Kuparilevyjä tilasi myös projektiyhtiö Rockwood Ingatlan Kft, joka asennutti niitä muihin sisätiloihin sekä ikkunoiden kuparirakenteisiin. Koko hotellin rakennuttajana toimi kiinteistösijoitusyhtiö Redwood Holding."

Kuparimateriaaleja myös sisustuksessa

Pääosa Aurubiksen valmistamasta julkisivumateriaalista toimitettiin Unkariin yhtenä eränä.

"Hotellin sisäosiin asennettavien kuparimateriaalien viimeiset toimitukset ovat parhaillaan meneillään", Susi mainitsee.

Hard Rock Hotelin sisätiloissa kuparia on tulossa muun muassa aula-tilan ja käytävien seinäverhoiluhihin, sisäntuloaulan kattoon ja hotellin vastaanottoon sekä hissien oviin. Sisätilojen verhoilulevyissä on montaa eri leveyttä ja myös niiden materiaalivahvuudet vaihtelevat.

Hotellin julkisivun kuparilevyt ovat rei'itettyjä ja osin läpinäkyviä.

"Ajatuksena on, että taustavalaistus näkyy julkisivun läpi pimeään aikaan. Arkkitehdin visio rakennuksen 'kultaisesta kruunusta' toteutui hyvin", Susi toteaa.

"Alun perinkin oli tarkoitus, että hotellin julkisivussa käytettäisiin kullanväristä materiaalia. Budapestiläisessä Studio 100 Architects -toimistossa vakuututtiin siitä, että Aurubiksen ehdottama Nordic Royal -alumiinipronssi oli oikea valinta."

Outokumpu kehitti seoksen aikanaan Eurokolikoita varten.

"Materiaali näyttää messingiltä, mutta ei kuitenkaan tummu ajan myötä. Seos on yhtä kestävää kuin puhdas kupari, joten se kestää seinässä vähintään rakennuksen käyttöiän", Susi vakuuttaa. ■

Kohdetiedot:
Ammattiopisto Live

Rakennuttaja: Invalidisäätiö sr
Arkkitehtisuunnittelu: Linja Arkkitehdit Oy



ALLEVIIVAAMATTOMAN ESTEETÖN LIVE

TEKSTI: MARI JAUHAINEN

KUVAT: LINJA ARKKITEHDIT OY

Ammattiopisto Live on toisen asteen ammatillinen erityisoppilaitos ja erityisopetuksen kehittämiskeskus. Liven tarjoamat koulutukset on tarkoitettu henkilöille, jotka tarvitsevat opinnoissaan ja työllistymisessään erityisopetusta, yksilöllistä tukea ja ohjausta. Oppilaitoksen piirissä opiskelee 1 200 opiskelijaa, joista 400 opiskelee muuta kuin tutkintotavoitteista koulutusta. Live tarjoaa myös valmistavaa, itsenäiseen elämään valmentavaa koulutusta, esimerkiksi myöhemmin aloitettavaa ammatillista koulutusta tai työelämää varten. Live valmistui Leppävaaran Puustellinmäkeen tammikuussa 2020.



” Halusimme luoda
maisemasta erottuvan
rakennuksen, jonka arkkitehtuuri
ja materiaalit ovat laadukkaita.



OPISKELIJOIDEN ERITYISTARPEET, esim. monivammaisuus, autismin kirjo tai näkövammaisuus asettivat suunnittelulle täysin esteettömän ympäristön vaatimukset. Ammattiopisto Liven rehtori Antti Aavikko avaa projektin taustoja: "Olimme yhdistäneet toimintoja kolmesta suuremmasta toimipisteestä kahteen jo hankkeen aikana. Koimme kuitenkin, että vanhoissa rakennuksissa emme voineet kehittää opetustoimintaa haluamallamme tavalla. Halusimme huomioida opiskelijoiden yksilölliset tarpeet oppimisympäristölle, ja samalla luoda viihtyisän ja kutsuvan, maisemasta erottuvan rakennuksen, jonka arkkitehtuuri ja materiaalit ovat laadukkaita."

Live halusi kilpailuttaa rakentamisen valmiilla suunnitelmillä, että suunnittelun ohjaus ja laatu pysyi ammattiopiston käsissä. Antti Aavikko johti Liven tilaohjelmatyötä, jossa opiskelijoita ja opettajia kuunneltiin herkillä korvilla, pikemminkin sulkien pois toimimattomia ratkaisuja kokemuksen pohjalta. Pedagogisten tilojen ja rakennuksen sisätilojen suunnittelussa opiskelijoiden herkäät aistit haluttiin huomioida: rakennuksen akustiikkaan ja näkövammaisuutta tukevaan valaistukseen panostettiin hankkeessa erityisesti. Hälinä ja melu, sekä häikäisevä auringonvalo suljettiin rakennuksesta hienovaraisesti. Tiloista haluttiin monikäyttöiset ja helposti muunneltavat.

Harvinaisessa erityistuen oppilaitosrakennuksessa kiinnostavaa on rakennuksen mahdollistama koulutuksen rakenteellinen ja organisaatiollinen muutos: toiminta haluttiin ohjata näkemään koulu palveluna ja opiskelijoiden ja opettajien yhteisönä, missä iso osa koulutuksesta tapahtuu työpaikoilla harjoittelemalla. Samaan aikaan yhteisön koulurakennuksen merkitys korostuu henkilökunnan ja opiskelijoiden sosiaalisen vuorovaikutuksen paikkana, missä opiskelijoiden hyvinvointia tukevat palvelut ovat saatavilla, ja ympäristö tukee sisäistä yhteistyötä. Rakennus suunniteltiin toteuttamaan koulutuksen toteutustavan muutos, missä samoja tiloja

käyttävät eri koulutusohjelmat joustavasti, mahdollistaen opiskelijoiden yksilölliset tavoitteet.

"Kestävä kehitys nousi hankkeessa lopulta erittäin keskeiseksi. Rakennuksen tilatehokkuuden ja muuntojoustavuuden lisäksi energiatehokkuudessa teimme läpimurtoja. Päätimme investoida maalämpöön, koska rakennusaikainen investointi maksaa itsensä takaisin kohtuullisella käyttöajalla. Eteläisen julkisivun putkitiilirakenne peittää ikkunoita ja toimii samalla sekä opetustilojen häikäisy-suojana, että vei jäähdyttävillä ominaisuuksillaan kesäisen koneellisen jäähdytyksen tarpeen. Lisäksi jätehuolto hoidetaan hiilineutraalisti tiettyjen toiminnallisten ja kompensatiojärjestelyjen kautta. Siivouksessa päädyimme kemikaalittomaan siivoukseen, mikä mikrobiologisesti vastaa kemikaalein hoidettua hygieniää. Tämä ratkaisu huomioi kuitenkin paremmin opiskelijoidemme aistiherkkyydet", tarkentaa Ammattiopisto Liven rehtori Antti Aavikko.

Ammattiopisto Liven arkkitehtuurista vastasivat Linja Arkkitehtien pääsuunnittelija Timo Koljonen ja hankkeesta vastuullinen arkkitehti Juha Kujanpää.

"Tilaohjelma oli valmiina, kun ryhdyimme hankkeeseen, mutta kehitimme sitä yhteistyössä tilaajan kanssa suunnittelun edetessä. Myös koulutusohjelmien sisältöjen tarkentuminen toi muutoksia tilaohjelmaan. Antti Aavikon aktiivinen osallistuminen suunnittelun ohjaamiseen toi hankkeelle paljon lisäarvoa. Luottamus tilaajan ja suunnittelijoiden välillä auttoi hankkeen onnistumisessa", painottaa Juha Kujanpää.

Espoon Leppävaaran Puustellinmäellä sijaitseva kalliainen rakennuspaikka ohjasi rakennussuunnittelua. Piha-alueiden suunnittelussa esteettömyys, toiminnallisuus ja turvallisuus oli ratkaistava huolellisesti.

"Lähtökohtana oli turvallisuus alueella. Pihapiiri haluttiin sulkea Turun tien melulta ja lähtökohdiltaan kauniille historialliselle paikalle pyrittiin muodostamaan turvallinen ja viihtyisä piha, missä kevyen-, henkilö- ja





taksiliikenteen logistiikka toimisi sujuvasti ja rakennus olisi joka suunnasta saavutettavissa. Rakennusmassasta muodostui kuin suojaava kämmen, missä keraamisista putkiprofiileista tehty julkisivu etelään Turuntielle suojaaa ylemmän rinteeseen muodostuvan sisäpihan. Sisäpihan puolella lämmin puupintainen julkisivu kaartuu katokseksi. ”

”Etelä- ja länsijulkisivujen keraamisen putkiprofiliverhouksen suunnitteluun ja toteutukseen panostettiin hankkeessa erittäin paljon. Materiaalia ei ollut juurikaan aiemmin käytetty Suomessa. Materiaali toi rakennuksen julkisivumaailmaan poltetun saven lämpimät perussävyt, ja samalla maastomuodot leikkaava rakennusmassa sopii hyvin ympäröivään mäntymetsikköön ja luonnon värimaailmaan. Julkisivuverhouksen päätarkoitus on suodattaa auringonvaloa ja sekoittaa se sisätilojen epäsuoraan keinovaloon niin, että saadaan aikaan toivotunlaiset valaistusolosuhteet. Lisäksi verhouksen varjostava ominaisuus parantaa liiallisen aurinkosäteilyn pääsyä rakennukseen. Verhouksen ansiosta rakennuksessa voitiin luopua erillisestä jäähdytyksestä”, kertoo Juha Kujanpää.

”Myös sisäpihan ulos kaartuvan puujulkisivun syvät ikkunasmyygit suodattavat sisätiloihin heijastuvaa suoraa valoa ja auringon lämpöenergiaa. Puuverhoiltu julkisivu on tehty ekologisesti silikaattikyllästetystä Organo Wood paneloinnista. Kauniisti harmaantuva silikaattikyllästetty puuverhous ja julkisivun Corten -teräksiset tehosteet saavat lopullisen väripintansa vähitellen.”

Rakennuksen pääsisäänkäynti sisäpihalta johtaa rakennuksen neljälle kerrosta korkeaan keskiaulaan. Keskiaula on akustoitettu vahvasti erilaisilla elementeillä ja jälkikaiunta-aika on saatu tilassa toimivaksi.





”Keskiaula on akustoitettu vahvasti erilaisilla elementeillä.

”Aula on akustisilta ominaisuuksiltaan mielestämme todella hyvä. Akustisesti miellyttävä ympäristö oli tilaajalle keskeinen, ja pyrimme toteuttamaan akustoinnin huomaamattomasti lähes kaikissa pinnoissa ja rakenteissa. Akustiikan suunnittelussa oli mukana akustiikkasuunnittelija Jussi Rauhala A-Insinööreiltä. Ravintolasalin alakatossa ja aulan korkeassa seinäpinnassa on käytetty valkotammissia rimaelementtejä, joiden taustalla on ääneneristysvilla. Lisäksi aulasta nousevia suoria seinäpintoja on rikottu ikkunoiden ympärille tehdyillä kehysrakenteilla. Aulasta nousevien pääportaiden alapinnat ja osa aulan seinäpinnoista on käsitelty kipsipinta-aisella Rockfon pinnoitteella. Toteutus on ollut kauttaaltaan onnistunut”, Kujanpää kertoo.

”Aulan katossa olevien pyöreiden valoaukkojen funktio on myös savunpoistossa. Korkeassa tilassa aukkojen alapuolella leijuvat pyöreät valaisimet muodostavat yhdessä tilateosmaisen visuaalisen ilmeen koko tilalle.”



"Keski aula toimii myös opasteena. Aula jakaa rakennusmassan kahdeksi suhteellisen lyhyeksi siiveksi, joissa on helppo liikkua ja aulan sijainti on helposti havaittavissa. Rakennuksen kerroksissa toistuvat tiettyjen tilojen ja toimintojen sijainnit, jotka selkeyttävät hahmotettavuutta. Rakennukseen on toteutettu runsaasti rakenteellista opastusta esim. kulureittien valaistus on toteutettu opastavana valonauhana ja lattioihin on toteutettu opastus värillisillä opastus- ja huomiolaatoilla."

"Rakennuksen kaiken kattavaa esteettömyyttä ei kuitenkaan haluttu ylikorostaa; esteettömän suunnittelun periaatteet toteutettiin osana viihtyisää ympäristöä, valikoiden materiaaleihin sopivat sävykontrastit tai heijastavuudet. Näkörajoitteita tukeva valaistus on tarkka yhdistelmä suodattua luonnonvaloa, joka sekoitetaan oikeassa suhteessa keinovaloon, ja tämä onnistui käyttäjäkokemusten perusteella erinomaisesti. Halusimme sisävalaistuksen näyttävän sinänsä tavalliselta ja asianmukaiselta eri tiloissa, vaikka erityisvaatimukset onkin huomioitu", kertoo Kujanpää.

"Kymmenen tuhannen neliön koulutusrakennukseksi taloon on saatu valtava määrä toimintoja. Samassa rakennuksessa tarjotaan koulutusta kulttuurista hoiva-alaan ja kaupallisiin toimintoihin. Aulan yhteydessä toimii tunnelmallinen opiskelijaruokala harjoittelukeittiöineen ja opiskelijoiden ylläpitämä kahvila. Aulan alapuolella on hieronta-alan koulutustilat ja mahdollisuus ottaa myöhemmin ulkopuolisia asiakkaita sekä liikunta- ja kuntosalitiloja. Ylemmissä kerroksissa on jossain määrin muunneltavia, eri toimintojen ympärille luotuja oppimisympäristöjä, jotka ovat ilmeeltään rauhallista ja mahdollistavat sekä vuorovaikutusta että suojaisten ja rauhallisten paikkojen muodostamisen."

"Ylin kerros on kulttuurikerros. Sinne toteutettiin mm. av-koulutus ja studiotason musiikkitalat, harjoitussaleja ja äänitarkkaamo. Musiikkitalat on irrotettu koko rakennuksesta omaksi kelluvaksi rakenteeksi, eikä musiikin teko häiritse muita tai päinvastoin. Kerroksen tiloista saadaan myös yhdistettyä katsomotilat avattavalle tanssisalille", mainitsee Kujanpää.

"Tämä on ollut henkilökohtaisestikin tärkeä kohde. Tilaajan kannustavuus ja tietämys loivat hyvät lähtökohdat suunnittelulle. Tilaaja ymmärsi mikä merkitys tarjoamillamme ratkaisuilla oli kokonaisuudelle. Tilaaja luotti suunnitteluratkaisuihimme ja hankkeen ratkaisuhakuisuus mahdollisti poikkeukselliset lopputulokset. Esteettömyyttä kaiken suunnittelun lähtökohdana ei voi riittävästi korostaa", tyytyväinen Juha Kujanpää lopettaa. ■

”Esteettömyyttä kaiken suunnittelun lähtökohdana ei voi riittävästi korostaa.





POWERNAP BY NEUROSONIC

NEUROSONIC NOSTAA TYÖHYVINVOINNIN UUDELLE TASOLLE

TEKSTI: SAMI J. ANTEROINEN

Mitä seepra tekee, kun se on päässyt karkuun leijonalta? – Se tärisee. Samalla tavalla käy ihmiselle. Lihasten tärinä on luonnollinen mekanismi, jonka tarkoitus on rauhoittaa ja palauttaa stressireaktiosta.

”**NEUROSONIC SAA** aikaan saman vaikutuksen teknologian avulla – ja siksi se vie rentoutumisen täysin uudelle tasolle”, kertoo Pia Kenkimäki Neurosonic Finland Oy:stä.

Mistä sitten oikein on kysymys? Neurosonic vaikuttaa kehollisiin rentoutumisen -ja palautumisen mekanismeihin. Kiireen ja stressin aiheuttamaa kuormitusta on vaikea laukaista jo valmiiksi ruuhkaisen mielen kautta.

”Nykyajan työelämä on täynnä ärsykeitä, jatkuvaa muutosta ja kiirettä. Meidän teknologiamme auttaa kehoa palautumaan tästä kuormituksesta.”

”Jo 10 minuutin rentoutusohjelma näkyy vihreänä palkkina esimerkiksi Firstbeat-mittauksissa”, toteaa Kenkimäki. ”Teknologiamme rauhoittaa ylikiirroksilla käyvää hermostoa. Palautumisen olisi hyvä alkaa jo työpäivän aikana, jotta hermosto ehtii rauhoittua eikä käy ylikiirroksilla, kun pitäisi mennä nukkumaan.”

Vapauttavaa värähtelyä

Neurosonic-menetelmä lähettää kehoon erittäin matalataajuisia värähtelyä. ”Neurosonic ohjaa mekaanisesti meditaation kaltaiseen tilaan. Värähtelyllä vaikutetaan suoraan autonomiseen hermostoon, jolloin mielen ei tarvitse työskennellä rentoutuakseen kuten meditaatiossa”, kuvailee Kenkimäki.

”Neurosonicin kaikkiin tuotteisiin integroitua rentoutusmenetelmää ohjataan sovelluksen avulla. Ohjelmat kestävät 10–41 minuuttia. Ne auttavat parantamaan unen laatua, rentoutumaan ja palautumaan sekä fyysisesti että psyykkisesti”, listaa Kenkimäki.

”Neurosonic -laitteita löytyy mm. toimistoista, kouluista, kylpylöistä, kuntosaleilta, terveysasemilta ja lentokentiltä. Monet hankkivat myös lait-



UMA Workspace Teurastamo

teita kotiin. Eri ympäristöt vaativat erilaisia kalusteita ja siksi Neurosonic-mallistosta löytyy mm. divaaneja, erilaisia tuoleja ja patjoja.”

Palautuminen osaksi työpäivää

”Eri ohjelmissa saadaan aikaan erilaisia vaikutuksia”, kertoo Kenkimäki. Kaikki ohjelmat lisäävät verenkiertoa ja aineenvaihduntaa ja tätä kautta rentouttavat sekä palauttavat myös lihaksia. ”Itselle sopivimmat ohjelmat löytyvät kokeilemalla.”

Neurosonicin ”taikakosketus” on nyt kovaa valuuttaa yrityksille, jotka panostavat palautumista ja vireyttä nostaviin rauhallisiin tiloihin. Kun tällaisia ”hyvänolon keitoita” rakennetaan eri organisaatioihin, halutaan tuotteita, jotka oikeasti lataavat työntekijöiden akkuja.

”Kyseessä on uudenlainen rentoutusmenetelmä, joka on omiaan helpottamaan myös luovan työn tekijöiden kuormitusta. PowerNap Neurosonicilla auttaa fokuksomaan ajatuksia ja saa luovuuden lentoon”, Kenkimäki toteaa.

UMA Workspace GO9 Vilna



44 proinior 2/20

LoOk Industries showroom Helsinki



KUVA: EMMI KORHONEN

02 | N.A.P.

NEURON ACTIVATION POD

POWERED BY NEUROSONIC

KUVA: STEVE THOLEN.



LoOok Industries Orgatec

Coworkingin vallankumouksessa mukana

Yksi Neurosonicin kumppani projektisisustamisessa on Input Interior – ja yhdessä nämä yritykset ovat olleet mukana toteuttamassa Technopoliksen coworking-ketjun, UMA Workspacen, työtiloja Suomessa ja ulkomailla.

"Neurosonic-tuotteita on käytössä UMA Workspace -kohteissa Virossa, Ruotsissa, Liettuassa ja Norjassa", Kenkimäki listaa. Suomessa Neurosonic löytyy esimerkiksi Teurastamon ja Keilaniemen UMAsta.

"Tämän lisäksi Neurosonic-laitteita on myyty jo useampaan maahan ja lisää on tulossa. Uni ja palautuminen käy kaupaksi maailmanlaajuisesti", Kenkimäki toteaa.

Birinder Singh Input Interiorista katsoo, että erilaisilla palautumis- ja vetäytymistiloilla yritykset haluavat säädellä työntekijöihinsä kohdistuvaa kuormitusta ja parantaa näiden työhyvinvointia.

"Eri tutkimusten mukaan toimistotyöntekijät arvostavat mahdollisuutta vetää vähän henkeä usein hektisen työnteon lomassa", hän arvioi. "Kun työntekijä on rentoutunut, hän on myös virkeä – ja entistä tuottavampi."

Tulevaisuuden suunta

Singh ja Kenkimäki uskovat, että uutta virtaa työntekijöihin iskostavat palautumistilat ovat kova valtti 2020-luvulla.

"Työelämä on kiireistä ja kuormittavaa, joten ihmisten työhyvinvoinnista täytyy pitää huolta entistä enemmän – tämä tiedostetaan yrityksissä jo varsin hyvin", toteaa Kenkimäki ja lisää, että Neurosonic-menetelmään kannattaa ehdottomasti tutustua, jos on tarvetta sisustaa yritysten hiljaisia tiloja tai muita vastaavia palautumistiloja.

"Neurosonic on myös hyvä kilpailuvälittö, kun yritys haluaa pitää parhaat työntekijänsä tyytyväisenä." ■

Lisätietoja: www.neurosonic.fi

NEUROSONIC®
TECHNOLOGIES

Jälleenmyynti:

input
interior

ID HELSINKI 2020

ID Helsinki 7.–8.9.2020

Tapatumakeskus Telakka

Projektisisustamisen johtava ammattilais-
tapahtuma nyt kuudetta kertaa!

Messuosastoilla laadukkaimmat brändit,
tavarantoimittajat ja palveluntarjoajat
julkisiin tiloihin ja toimiviin työympäristöihin.

Maksuton sisäänpääsy projektisisustamisen
ammattilaisille ja asiakkaille. Merkkää
kalenteriin jo nyt.

Tervetuloa!

Yhteistyössä:

prointerior

S10
Sisustussuunnittelijat
Interiorsuunnittelijat
FINNISH ASSOCIATION OF
INTERIOR ARCHITECTS

GI
Design Group

HY
VESI

Järjestäjä:

wola
event
management

www.idhelsinki.fi

OPASTESUUNNITTELULLA SELKEYTTÄ JULKISIIN TILOIHIN

TEKSTI: MERJA MAUKONEN

Opastekokonaisuuden elementit ja visuaalinen ilme valitaan kohteen ja pääkäyttäjryhmien mukaisesti. Monipuoliset opasteet parantavat tilan saavutettavuutta ja esteettömyyttä kaikille käyttäjäryhmille. Uniikit opasteet voivat olla osa sisustusratkaisuja.

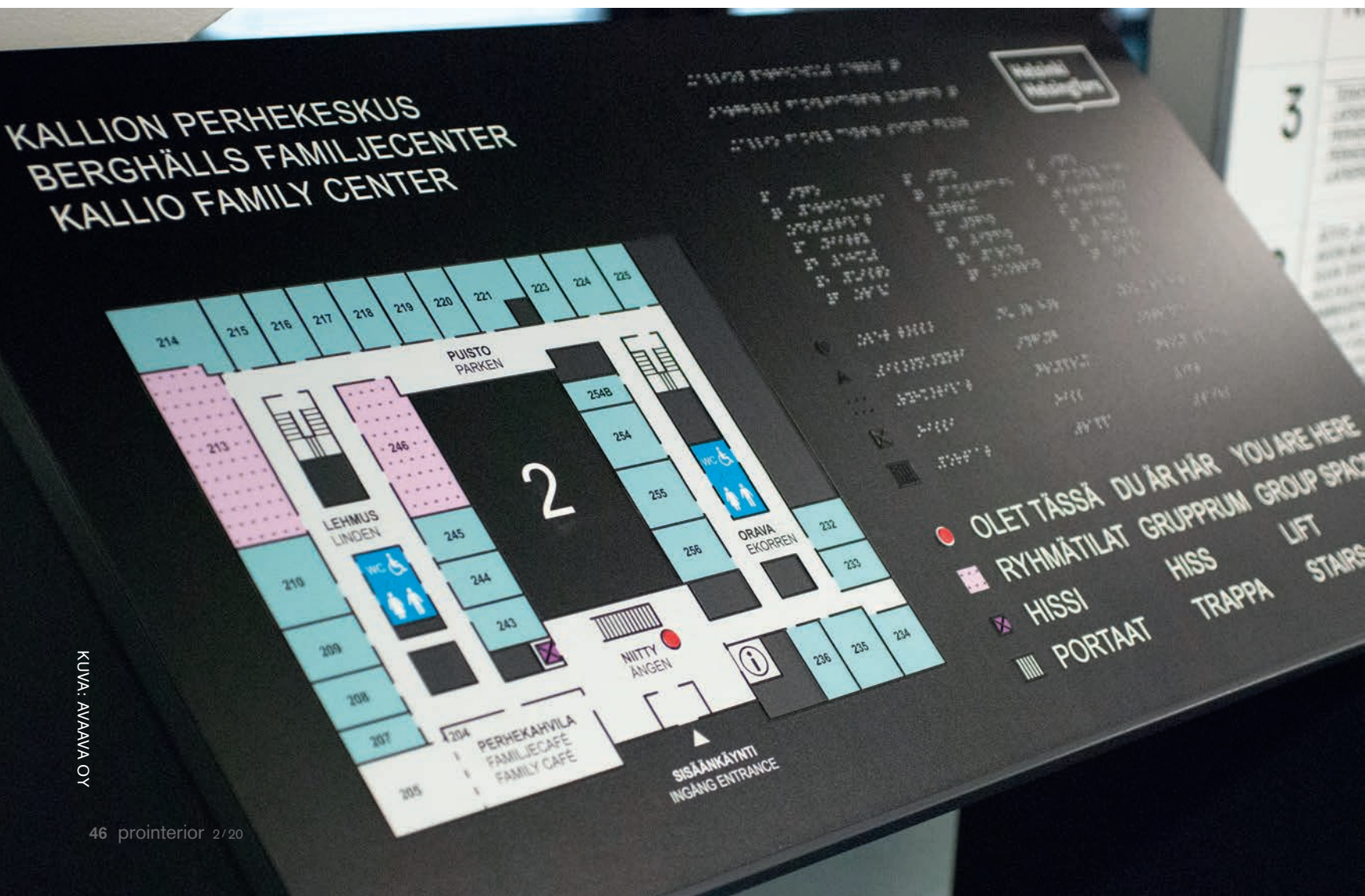
Esteettömyyskartoituksen avulla varmistetaan tilan toimivuus

Esteetön ympäristö sisältää sekä fyysisen liikkumisympäristön esteettömyyden että aistiesteettömyyden eli näkemis- ja kuulemisympäristön toimivuuden. Esteettömyyskartoituksen avulla varmistetaan, että tila täyttää lakisääteiset esteettömyysvaatimukset sekä yleiset esteettömyysvaatimukset.

"Lähtökohtaisesti tilaa suunniteltaessa on huomioitava, että se palvelisi mahdollisimman moninaisia käyttäjätarpeita mukaan lukien eri tavoin toimimisesta henkilöt", sanoo Avaava Oy:n esteettömyys- ja saavutettavuusasiantuntija ja toimitusjohtaja Terhi Tamminen.

Avaava on erikoistunut esteettömyyden ympäristöön, viestintään ja palvelujen saavutettavuuteen sekä kokonaisvaltaiseen opastesuunnitteluun. Johtavalla esteettömyysasiantuntijalla Marjo Kivellä on pitkä kokemus esteettömyydestä sekä invalidi- ja Avaavan palveluksessa.

"Esteettömyyskartoituksessa käydään läpi tilakokonaisuudet sekä liikkuminen ja toimiminen tiloissa alkaen kulkuyhteyksistä piha-alueelta, pysäköintipaikoilta ja ulko-ovilta. Kartoituksessa arvioidaan liikkuminen ja toimiminen tiloissa: kuinka rakennuksen hissit, portaat ja tasonvaihdot toimivat? Entä näköympäristön esteettömyys eli miten toimivat näkövammaisten kannalta tärkeät värikontrastit, valaistus ja tilojen hahmotettavuus? Kuunteluympäristön osalta kartoitetaan tilan kaikuisuus ja





KUVA: AVAAVA OY

Opasteilla voidaan parantaa tilan käyttäjäkokemusta

Tilan saavutettavuutta ja kokemusta esteettömyydestä voidaan parantaa toimivalla opastesuunnittelulla. Opastusta arvioitaessa tarkastellaan opasteiden sijoittelua, selkeyttä, ymmärrettävyyttä, fonttia ja fonttikokoa, kyltin tummuuskontrasteja ja informaation erottuvuutta.

Avaavan Design for All -periaatetta noudattava opastesuunnittelu sisältää kaikki opasteet ja heidän erikoisalaansa ovat näkövammaisille ja sokeille suunniteltavat opasteet, kuten kosketeltavat kohokartat, sanakartat, ohjaus- ja huomioaluemerkinnät, pistekirjoitusopasteet, ääniopasteet ja lattian kohomerkinnot. Toisiaan täydentävistä opastetyypeistä voidaan suunnitella kohteeseen sopiva kokonaisuus, joka helpottaa tilan hahmottamista ja tilassa liikkumista kaikille. Tavoitteena on muodostaa katkeamaton opastekokonaisuus digitaalisen ja fyysisen ympäristön välillä.

"Saavutettavuuden kokemus paranee, kun opasteratkaisu kattaa sekä sisä- että ulkotilat sekä kaikki käyttäjän käyttämät kanavat. Esimerkiksi sairaanhoitopiireissä opastaminen alkaa jo kohteen verkkosivujen informaatiosta. Opastamisessa voi tarpeen mukaan hyödyntää erityisopastamisen keinoja kuten sisänavigointilaitteita, mobiilisovelluksia, infonäyttöjä ja interaktiivisia reittikarttoja", Tamminen kertoo. ■

Tilan saavutettavuutta ja kokemusta esteettömyydestä voidaan parantaa toimivalla opastesuunnittelulla.

Avaavan johtava esteettömyysasiantuntija Marjo Kivi vasemmalla ja toimitusjohtaja Terhi Tamminen yhdistivät voimansa 10 vuotta sitten, jolloin yhteinen intohimoinen työskentely esteettisen esteettömyyden puolesta alkoi ja Avaava perustettiin.

taustamelu sekä induktiosilmukoiden sijoittaminen ja toimivuus", Tamminen kuvailee.

Esteettömyyskartoitusta voidaan tehdä uudisrakennukseen suunnitteluvaiheessa arkkitehtipiirustusten avulla. Peruskorjattavissa kohteissa kartoitusta tehdään paikan päällä. Kartoituksen pohjalta laadittava esteettömyysraportti sisältää toimenpide-ehdotukset esteettömyyspuutteiden korjaamiseksi.

Suunnittelu sujuvoittaa rakennushanketta

Sekä uudisrakennuksissa että peruskorjaushankkeissa saavutetaan paras lopputulos huomioimalla esteettömyys jo suunnitteluvaiheessa sekä valvomalla hankkeen toteutusta. Kulttuurihistoriallisesti merkittävät rakennukset ovat haastavia peruskorjauskohteita.

"Vanhassa rakennuksessa oviaukot saattavat olla liian kapeita pyörätuolilla liikkuville henkilöille, ja portaikot ja mutkikkaat tilat hankaloittavat liikkumista. Tällöin joudutaan pohtimaan vaihtoehtoisia kulkureittejä", sanoo Tamminen.

Erityisesti tasoeroratkaisut vaativat hyvää suunnittelua. Myös tilamitoituksiin tulee kiinnittää huomiota. Esimerkiksi esteettömässä wc-tilassa on varmistettava, että liikkumisrajoitteinen pystyy käyttämään tilaa.

"Toisinaan esteettömyksi suunnitelluissa tiloissa näkee ajattelematomia ratkaisuja. Wc:n peili tai pyyhekoukut saattavat olla liian korkealla pyörätuolin käyttäjälle tai tilaan on sijoitettu poljinroskis. Pienten yksityiskohtienkin toteuttaminen vaatii suunnittelua ja valvontaa", Tamminen kuvailee.

Saneerauskohteissa tilojen orientaatioissa saattaa olla haasteita. Tilan hahmotettavuutta voidaan parantaa värimaailman ja sopivien tummuuskontrastien avulla.

KUVA: AVAAVA OY





Toimivat opasteet ovat osa kokonaisuutta

Toimivan kokonaisuuden kannalta opastesuunnittelussa otetaan huomioon kohteen käyttötarkoitus sekä tilan käyttäjät. Kohteen ja käyttäjäryhmien mukaisesti suunniteltu opastejärjestelmä on olennainen osa kohdetta, sillä opasteet mahdollistavat julkisen tilan sujuvan käyttämisen.

"Opastejärjestelmä on harkittu kokonaisuus, jonka suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan sopivuus tilaan. Esimerkiksi uimahalli on tila, jonka toiminnot eivät muutu usein, jolloin voidaan käyttää kiinteitä opasteita. Toimistorakennuksessa opasteiden päivitettävyyden on tärkeyttä, sillä kohteessa toimivat yritykset voivat vaihtua. Tällöin tekstien vaihdettavuus helpottaa opasteiden pitämistä ajantasaisina", kertoo Versaali Oy:n toimitusjohtaja Laura Ahokas-Hokka.

Versaali Oy on pian 70 vuotta täyttävä perheyriutus, jonka erikoisala ovat monipuoliset visuaaliset sisä- ja ulkotilojen opastejärjestelmät, joihin kuuluvat muun muassa erilaiset kilvet, tarrat, taulut, irtokirjaimet, aluekartat ja kolmiulotteiset karttaopasteet, standit ja telineet, teippaukset ja valo-opasteet.

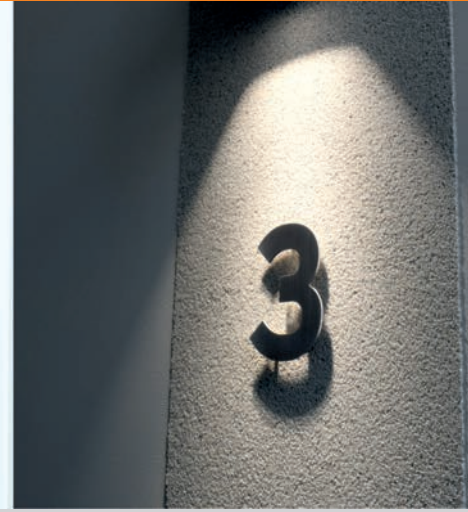
"Opasteiden pääasiallinen käyttötarkoitus on auttaa ihmisiä löytämään paikasta toiseen ja liikkumaan tilassa sujuvasti ja turvallisesti, mutta ne voivat olla myös osa tyylikkäitä sisustuksellisia ratkaisuja", sanoo Ahokas-Hokka.

Opatesuunnittelu alkaa pohjakarttoihin tutustumisella ja reittien suunnittelulla. Kohteesta riippuen kartoituskäynti voidaan tehdä paikan päällä asiakkaan kanssa. Versaali toteuttaa täysin uniikkeja ja tilaan suunniteltuja ratkaisuja, mutta kohteesta riippuen opastekokonaisuuksissa voidaan hyödyntää myös vakiotuotteita, kuten porrastauluja, nimikilpiä ja turvaopasteita.





Teollisuustie 10-14, 01800 Klaukkala
puh. 010 318 3000
myynti@versaali.fi, www.versaali.fi



Alue- ja poistumistiekartat • Kiinteistötaulut, nimikilvet ja vaihtokirjaimet • Kerrosopasteet
Opastejärjestelmät • Turvamerkinnot ja numeroinnit • Viitat, standit ja telineet



KUVA: VERSAALI OY

”Huolellisella suunnittelulla voidaan varmistaa opasteen viehättävä ulkoasu käyttötarkoituksen kärsimättä.

Opasteilla yhtenäisyyttä tilaan

Visuaalinen ilme ja opastekokonaisuus voidaan suunnitella asiakkaan vision mukaisiksi tai luoda tilaan sopiva ratkaisu yhdessä asiakkaan kanssa.

”Kohteemme vaihtelevat yksittäisistä nimikilvistä suuriin kokonaisuuksiin, joihin sisältyvät suunnittelu, toimitus ja asennus. Haastavat tai erikoiset kohteet ovat aina kiinnostavia. Esimerkiksi hotelleissa ei välttämättä haeta perinteisiä ratkaisuja, vaan tunnelmaa luovat opasteet ovat osa sisustuskokonaisuutta ja visuaalista ilmettä sen lisäksi, että ne auttavat kohteen käyttäjiä liikkumaan tilassa. Huolellisella suunnittelulla voidaan varmistaa opasteen viehättävä ulkoasu käyttötarkoituksen kärsimättä”, Ahokas-Hokka kuvailee.

Uudiskohteissa opastesuunnittelu on olennainen osa suunnittelutyötä. Opastekokonaisuuden yhtenäisyydestä, ajantasaisuudesta ja toimivuudesta on huolehdittava kohteen toimintojen muuttuessa, peruskorjausten yhteydessä tai rakennettaessa kohteeseen uusia osia. Peruskorjauskohde voidaan kohteesta riippuen toteuttaa joko aiemman kaltaisia opasteratkaisuja tai luoda opastekokonaisuudelle uusi ilme.

”Mikäli kohteesta saneerataan vain osa tai rakennetaan kohteeseen uusi osa, kannattaa pohtia koko kohteen opastekokonaisuuden päivittämistä. Jos vanhan puolen opasteratkaisu on hyvä ja toimiva, voi uudispuolen opasteissa noudattaa vanhan puolen linjauksia, jotta kohde pysyy yhtenäisenä ja ymmärrettävänä”, sanoo Ahokas-Hokka. ■

Versaali Oy:n toimitusjohtaja Laura Ahokas-Hokka sanoo, että opasteiden pääasiallinen käyttötarkoitus on auttaa ihmisiä löytämään paikasta toiseen ja liikkumaan tilassa sujuvasti ja turvallisesti, mutta ne voivat olla myös osa tyylikkää sisustuksellista ratkaisuja

VUODEN 2020 SISUSTUSARKKITEHTI- TOIMISTO ON FYRA

TEKSTI: MINNA BORG



KUVA: RIIKKA KANTINKOSKI

FYRAn mainiot toimitilat sijaitsevat Punavuorella, Tehtaankadun kattohuoneistossa.



KUVA: SAMPSA PÄRNÄNEN

Lentokentän läheisyydessä sijaitsevaan Scandic Helsinki Aviacongress -hotelliin suunniteltiin uudenlaisia yöpymisratkaisuja nukkumiskapseista punkkasänkyihin ja ryhmähuoneisiin. Huonetyypit ovat muokattavia, jolloin yksi ja sama huone sopii usean erilaisen asiakasryhmän tarpeisiin.



KUVA: RIIKKA KANTINKOSKI

Ravintola Penélope suunnittelun lähtökohtana olivat kauniisti kuluvat aidot materiaalit, joiden ansiosta paikka näyttää siltä, että se olisi aina sijainnut kohteessa.

ENSIMMÄISENÄ SION Vuoden sisustusarkkitehti-toimistona palkitun Fyran missio on luoda tiloja, joissa ihminen on onnellinen ja voi hyvin. "Kannustamme ihmisiä olemaan avoimia ja rohkeita ja tekemään itsensä näköisiä ratkaisuja – niin sisustuksessa ja tilaratkaisuissa kuin elämässä ylipäätään. Toimintamme tähtää siihen, että hyvin suunnitellut tilat edesauttavat ihmisten viihtyvyyttä sekä auttavat löytämään yhteyden toisiin ihmisiin". Tällä hetkellä FYRassa tehdään töitä 18 ihmisen voimin. Toimistoa vetää KTM Hanna Neuvo, joka on yksi neljästä perustajajäsenestä. Muita osakkaita ovat sisustusarkkitehdit Tiina Närkki, Eva-Marie Eriksson ja Nina Sihto.

Vuosi 2020 on FYRalle myös 10-vuotisjuhlavuosi. Vuonna 2010 perustetusta toimistosta on kasvanut yksi alan johtavista toimistoista julkitilasuunnittelun saralla. Ydinosaaminen löytyy työympäristöjen, hotelli- ja ravintolatilojen sekä erilaisten konseptien ja monialaisten hankkeiden suunnittelusta. Toimiston suunnittelufilosofia perustuu vahvaan yhteistyöhön niin suunnittelutiimin sisällä kuin asiakkaidenkin kanssa. Työyhteisön avoin ja positiivinen henki välittyy toteutuneisiin suunnitelmiin. SION jury nostaa suunnittelukohteista erityisesti Scandic Helsinki Aviacongress -hotellin, joka on mielenkiintoinen toteutus uudenlaisesta hotellikonseptista. Muita Fyran hienoja asiakkuuksia ovat mm. Helsingin ydinkeskustassa sijaitseva BoxbyPosti, Pasilaan valmistunut Original Sokos Hotel Tripla, teknologiayhtiö Solitan valtakunnallinen toimitilakonsepti sekä Wärtsilä-campus Helsingin Salmisaaressa.

"Haluamme vaalia avointa ja kannustavaa yrityskulttuuria, joka arvostaa tärkeintä voimaamme, työntekijöitä. Olemme haluttu työnantaja ja koemme kantavamme vastuuta myös alan kehityksestä ja eteenpäin viemisestä. Sama suhtautuminen pätee myös asiakkaisiimme. Olemme hoitaneet työmme hyvin, kun onnistumme yhdessä asiakkaamme kanssa", summaavat fyralaiset hienosti. Sisustusarkkitehdit SIO avasi vuonna 2019 nominaatin haun ensimmäistä kertaa myös sisustusarkkitehti-toimistoille. Hakemuksia tuli sekä toimistoilta että yksittäisiltä sisustusarkkitehteiltä. Valinnan ehdotusten ja hakemusten perusteella tekivät tänä vuonna Vuoden 2019 sisustusarkkitehti SIO Paula Salonen, sisustusarkkitehti SIO Aino Brandt, sisustusarkkitehti SIO Lars Räihä, arkkitehti SAFA Miia Perkiö ja Designmuseon johtaja Jukka Savolainen. Tuomariston sihteerinä toimi SION pääsihteerinä Minna Borg. ■

prointerior

prointerior-media tavoittaa
arkkitehtuurin, rakentamisen
ja tilasuunnittelun
ammattilaiset – tutkitusti

Prointerior tavoittama kohderyhmä käsittää mm. Suomen arkkitehtiiliiton jäseniä, rakennusarkkitehteja ja insinöörejä, rakennesuunnittelijoita, sisustusarkkitehteja (SIO ry), tilasuunnittelijoita, sisustussuunnittelijoita (SI ry), arkkitehtiotiskelijoita, alue- ja maisema-arkkitehteja, rakennuttajia, rakennuttajakonsultteja, rakennusliikkeiden hankinta- ja projektipäälliköitä sekä valikoituja kiinteistöomistajia ja -päälliköitä.

Kokonaislukijamäärä, kun huomioidaan
printti- ja verkkomedia on yli 100 000 / vuosi.



Verkkomediastatistiikka



Google Analytics

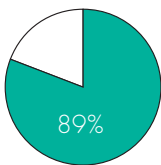
3 kk:n KA.

Page/Views
16,780

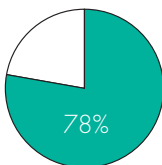
Unique Page Views
14,851

Avg. Time on Page
00:01:48

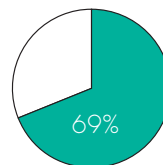
Lukija-analyysi



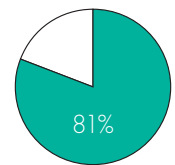
kokee saaneensa mediasta
jäseneltyä ja hyödyllistä tietoa



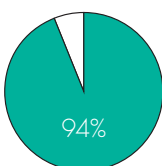
osallistuu yrityksen
hankintapäätöksiin



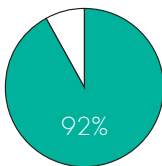
on hankkinut lisätietoa mediassa
nähdyn mainoksen tai artikkelin
perusteella



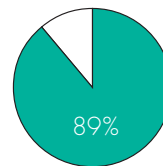
voi hyödyntää mediassa esitettyjä
tuotteita, ratkaisuja ja palveluita
työssään



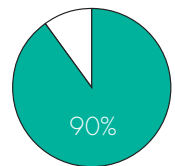
pitää mediaa visuaalisesti
kiinnostavana



mielestä media nostaa esiin
mielenkiintoisia aiheita



mielestä mediassa
julkaistut artikkelit ovat
ammattimaisesti toimitettuja



on tyytyväinen mediaan
kokonaisuutena



LATTIAPINNOITE PARANTAA AKUSTIIKKA

TEKSTI: ARI MONONEN

Uudenlaiset lattioiden polyuretaanipinnoitteet vaimentavat ääntä ja tekevät lattian pinnaltaan pehmeämmäksi ja miellyttäväksi kävellä. Samalla vaikkapa koulurakennusten erilaisiin tiloihin voidaan haluttaessa toteuttaa erivärisiä lattioita.

ASKELÄÄNTÄ VAIMENTAVILLA lattiapinnoitteilla on mahdollista parantaa akustiikkaa esimerkiksi koulutiloissa. Hiljattain Rakennustietosäätiö myönsi Master Builders Solutionsin kehittämälle elastiselle Master-Top -lattiapinnoitteelle M1-luokan tuotesertifikaatin.

"Pinnoite soveltuu hyvin vaikkapa päiväkot- ja koulurakennuksissa käytettäväksi, sekä uudis- että saneerauskohteissa. M1-luokitusta varten tehtyjen testien mukaan lattiapinnoitteella on erittäin alaiset VOC-päästöt", sanoo BASF:n rakennuskemikaalien markkinoinnin ja myynnin kehityksestä vastaava Severi Virtanen.

"Kyseessä on Mastertop 1327 -sarja, jossa on uudentyyppisiä äänen vaimennusominaisuuksia."

Virtasen mukaan pilottikohteina Suomessa on ollut useita koulu- rakennuksia. Uutta pinnoitetta on jo asennettu muun muassa Uramon kouluun Riihimäellä, missä lattiat ovat väritään osin punaisia ja osin har- maita. Muita asennuskohteita ovat olleet Kinnarin koulu Espoossa ja Hyökännummen koulu Riihimäellä.

Monenvärisiä mattapintoja

Asennusvaiheessa betonipinnan päälle lisätään ensiksi pohjusteaineet. Sitten välikerroksena ääntä vaimentava massa ja sen jälkeen kovempi polyuretaani. Pintaan tulee pintalakka, jonka väri voi vaihdella.

Virtanen arvioi polyuretaanipinnoitteen vaikuttavan monella tavalla myönteisesti sisustuksen yleisilmeeseen.

"Sen lisäksi, että pinnoite vaimentaa ääntä, se myös näyttää hyvältä. Sillä saadaan aikaan kauniita ja tyylikkäitä mattapintoja."

"Samaan rakennukseen voidaan helposti tehdä erivärisiä lattiapintoja, vaikkapa tilojen erilaisten käyttötarkoitusten mukaan. Yksi vaihtoehto on 'marmoroitu' lattiapinta, jollaista nykyään käytetään paljon esimerkiksi toi- mistohotelleissa", Virtanen mainitsee.

"Pinta voidaan toteuttaa myös hiutalepintana. Yksivärisissä pinnoissa lika näkyy helpommin."

Virtanen vakuuttaa pinnoitteen kestävänsä lattioissa hyvin, myös sanee- rauskohteissa.

"Pinnoitettu lattia tuntuu jalan alla mukavan pehmeältä, toisin kuin esimerkiksi kova epoksi- tai betonilattiapinta."

"Uusi pinnoite on saumaton ja helppo pitää puhtaana. Se on myös asennusteknisesti varma ratkaisu."

Pinnoitteen asennukseen koulukohteessa menee tyypillisesti noin neljästä viiteen päivää, minkä jälkeen materiaalin kovettuminen kestää viisi päivää.

Uutta tekniikkaa lattiarakentamiseen

Nykyisin Master Builders Solutions tarjoaa rakennusten ja lattioiden suunnittelijoille myös suunnitteluapua.

"Kaikki yhtiön myynti-insinöörit palvelevat arkkitehtisuunnittelijoita ja esittelevät uusia innovaatioita arkkitehtitoimistoille. Esimerkiksi pinnoi- tus- ja vedeneristystuotteiden saralla on tarjolla erilaisia ratkaisuja. Myös suunnittelutyökaluja on saatavilla", kertoo Virtanen.

Hän muistuttaa, että uusilla tekniikoilla ja ratkaisulla voidaan saada aikaan samanaikaisesti sekä kustannussäästöjä että kestäviä ja turvalli- sia lattioita.

"Jos lattioissa on nousevan kosteuden ongelma, yksi vaihtoehto on hengittävä epoksinpinnoite. Siinä tosin on kovempi pinta kuin polyuretaani- pinnoitteessa", Virtanen pohtii.

"Esimerkiksi Helsingin Malmin sairaalassa uusitaan lattiapintoja MasterTop 1730 -pinnoitteella, joka on diffuusioavoin järjestelmä. Diffuusioavoimet järjestelmät mahdollistavat kosteuden poistumisen myös pinnoitteen kautta."

"Lattiapinnoitteiden lisäksi rakennuskemikaalien tuotevalikoimassa on muun muassa betonin lisäaineita, kemiallisia ratkaisuja maanalai- seen rakentamiseen sekä käsin levitettäviä ja ruiskutettavia vedeneris- teitä, samoin kuin saumamassoja sekä betonin korjaus- ja suojausratkai- suja." ■

Lisätietoja: www.master-builders-solutions.basf.fi



STEELPRON NYKYAIKAINEN ALUMIINIPORRASJÄRJESTELMÄ VOITTAÄ PERINTEISET TERÄSPORTAAT

SP200 ON SUOMALAISEN tuotekehityksen ainutlaatuinen huipputuote porrasmarkkinoilla. Kyseessä on Suomessa valmistettu, sertifioitu ja alumiiniprofiiliteknikalla toteutettu äänetön porraskäytäväjärjestelmä niin julkisiin kuin yksityisiin kohteisiin. SP200 porraskäytäväjärjestelmä on samaa tuoteperhettä Steelpron LK-lasikaiteiden kanssa, joten kokonaisuus on yhtenäinen ja näyttävä. Tuotekehityksessä on otettu huomioon suunnittelun helppous, asennusnopeus ja toimivuus. SP200 on enemmän kuin portas, se on sisustuselementti.



SP200 on sertifioitu suomalainen porraskäytäväjärjestelmä. Se painaa noin kolmanneksen teräsportaiden painosta, mutta silti täyttää kovimmatkin tungoskuormavaatimukset. Järjestelmä voidaan kantaa sisään osissa, jolloin tarve käyttää nostimia tai suurentaa kuljetusaukkoja poistuu. Alumiiniporraskäytäväjärjestelmän hintataso on linjassa teräsportaan kanssa, mutta kokonaisuutena se on kustannustehokkaampi. SP200 on äänetön, vakaa, tukeva ja näyttävä ratkaisu. Porraskäytäväjärjestelmässä ei ole näkyviä rakenteen kiinnitysosia tai hitsausaumoja ja askelmat voidaan pinnoittaa kaikilla materiaaleilla. Vaihtoehtoina on joko avo- tai umpiporras ja siinä on myös kevyt alumiininen lepotosa.

SP200 on ehdoton valinta, kun halutaan näyttävä, nopeasti asennettava ja kustannustehokas porraskäytäväratkaisu. Saneerauskohteiden sankari, voidaan yksinkertaisesti kantaa osissa sisään, ilman suurempia muutostöitä/purkamisia kohteessa. Portas painaa vain noin 150 kg/metri, portaan leveyden ollessa n. 1 000 mm ja lasit asennettuna molemmille puolille. Porraskäytäväjärjestelmä on niin kevyt, ettei se yleensä tarvitse lisätukia lattiarakenteeseen. ■

Lisätietoja sekä DWG-tiedostot: www.steelpro.fi, sales@steelpro.fi

MAAILMAN TURVALLISIN SUIHKULASI – SAFETECH BY INR

INR LANSERAASI ensimmäisenä suihkuseinien valmistajana markkinoille SafeTech by INR -tekniikan, joka pitää murenevan lasin paikoillaan siinä tapauksessa, että lasi hajoaisi. Kaikki INR:n suihkulasi on valmistettu karkaistusta, korkealaatuisesta turvalasista, mikä

takaa miellyttävän ja turvallisen suihkuelämyksen koko perheelle. Karkaisuprosessissa lasi ensin kuumennetaan ja sitten jäähdytetään nopeasti, jolloin lasin pinnasta saadaan huomattavasti tavallista lasia vahvempi. Tuloksena on lasi, joka kestää käyttöä ja sopii erilaisiin tiloihin ja ympäristöihin. Joskus kuitenkin saattaa käydä niin, että lasi jostain syystä rikkoutuu ja karkaistu lasi murenee pieniksi pyöreäreunaisiksi palasiksi.

Vaikka tämä on erittäin harvinaista, olemme halunneet viedä suihkulasiemme turvallisuuden aivan uudelle tasolle. Olemmekin markkinoiden ensimmäisenä suihkukalustevalmistajana kehittäneet uuden vallankumouksellisen suihkulasin, jonka pinnalla on huipputeknologinen lasin koossa pitävä kalvo siltä varalta, että lasi jostain syystä satuisi hajoamaan. Tässä siis ratkaisu sinulle, joka vaadit suihkutalusteeltasi sataprosenttista turvallisuutta. ■

Lue lisää: inr.fi/safetech



ANTALIKSEN SISUSTUSKILPAILUN TULOKSET JULKISTETTU

ANTALIS INTERIOR DESIGN AWARD 2019 -kilpailun tulokset julkistettiin 31.3.2020. Kilpailuun osallistui kaikkiaan 535 projektia 24 eri maasta. Suomesta mukana oli kahdeksan projektia. Tähän kansainväliseen personoidulle sisustamiselle omistettuun kilpailuun saivat osallistua kaikki arkkitehdit, sisustussuunnittelijat, tulostajat, yritykset ja alan oppilaitokset ympäri maailmaa. Eri kategorioiden voittajiksi kansainvälinen ja vaikutusvaltainen tuomaristo valitsi seuraavat projektit:

PUBLIC BUILDING: El Retiro invade el Niño Jesús / Espanja

HOME: Bloom Apartment / Romania

OFFICE: Youse City Mural by Paregrine / Ranska & Aranzacja pomieszczeń biurowych w kompleksie Alchemia Gdansk / Puola

RETAIL: "Back to School" for Zadig & Voltaire / Puola

HOSPITALITY: Sugamour interior / Liettua & Wallpaper design and production for Fred's Kitchen / Hollanti

TEXTILE: Wabi Beauty Center / Unkari

INTERIOR FILM: Skyline / Puola

3D: Waterfall / Liettua

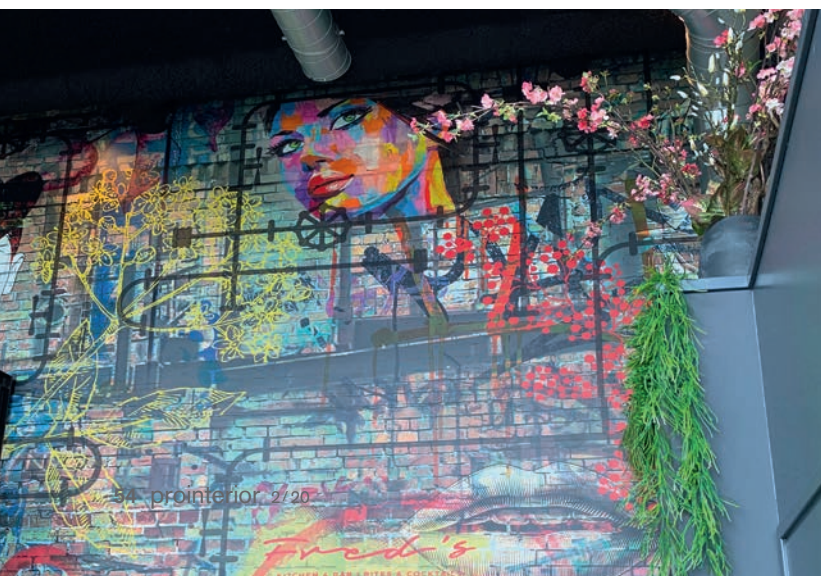
PUBLIC RECOGNITION AWARD: Heim Pál Hospital MR lab / Unkari

Tuomaristo oli yllättynyt kilpailutöiden korkeasta tasosta ja materiaalien monipuolisesta käytöstä. Sen lisäksi, että onnistunut projekti vaatii luovuutta, Sari Myöhänen – Senior Designer Home & Environment, Peclers Paris – yhtenä tuomariston jäsenistä painotti muodon ja tuen tärkeyttä: "Suurkuvatulostus on ilmaisulle fantastinen tuki. Sitä voidaan käyttää kaikenlaisiin pintoihin kuten lattiaan ja kattoon ja se antaa suuren vapauden luovuudelle. Hiekkainen vaikutelma, samettimainen tai siirrettävä pinta – mahdollisuudet ovat rajattomat!"

Mika Pöllänen, liiketoimintapäällikkö, Visual Com, Antalis Oy puolestaan kommentoi: "Tällä Antalis Interior Design Award -kilpailulla haluamme tukea suurkuvaliiketoiminnan ja siihen liittyvien teknologioiden kehitystä avataksemme mahdollisuuksia kaikille personoidun sisustussuunnittelun ammattilaisille. Olemme erittäin tyytyväisiä tähän kilpailuumme. Tämä on erinomainen foorumi tuoda yhteen suunnittelun eri näkökulmia ympäri maailmaa." ■

Video palkituista projekteista ja tuomareiden kommentteista on nähtävillä osoitteessa: www.antalisinteriordesignaward.com

Hospitality-kategorian jaetun palkinnon sai Wallpaper design and production for Fred's Kitchen -projekti Hollannista.



Public Building -kategorian voittajaksi tuomaristo valitsi El Retiro invade el Niño Jesús -lastensairaaloaprojektin Espanjasta.



Retail-kategorian palkinnon sai "Back to School" for Zadig & Voltaire -projekti Puolasta.



Yleisön äänestämän Public Recognition -palkinnon sai Heim Pál Hospital MR lab -projekti Unkarista.

Office-kategorian jaetun palkinnon sai Youse City Mural by Paregrine -projekti Ranskasta.



PUHTAAN SISÄILMAN PUOLESTA KOTIMAINEN KÄHRS UPOFLOOR ZERO -LATTIANPÄÄLLYSTE

TURVALLISILLA JA TERVEELLISILLÄ materiaalivalinnoilla sekä oivaltavalla värisuunnittelulla luodaan miellyttävä ja rauhoittava ympäristö. Kährs Upofloor -lattiapäällysteiden mallistot – Zero, Zero Tile, Zero Sound ja Xpression – sisältävät yli 100 uniikkia vaihtoehtoa. Voit suunnitella lattiapäällysteistä erilaisia kuvioita, leikitellä kuoseilla ja yhdistellä värisävyjä.



PVC- ja pehmitinvapaat Kährs Upofloor Zero -lattiat on suunniteltu terveys ja hyvinvointi edellä julkisten tilojen kovaan käyttöön. Ne kestävät erittäin hyvin kulutusta, naarmuja ja kemikaaleja. Lattioiden pitkäikäisyyden ja helpon puhdistettavuuden ansiosta elinkaarikustannukset pysyvät alhaisina. Erinomaisten käyttöominaisuuksiensa ansiosta Kährs Upofloor Zero -lattiat sopivat hyvin päiväkodeihin, kouluihin, sairaaloihin, terveyskeskuksiin ja toimistoihin.

Zero-lattioiden valmistusmateriaali Enomer® on Kährs Oy:n oma innovaatio ja se koostuu luonnonmineraaleista ja puhtaista termoplastisista polymeereistä. Lattioiden puhdas koostumus auttaa ylläpitämään terveellistä sisäilmaa. Tuotteilla on parhaan sisäilmaluokan M1-merkki.

Kährs Upofloor Zero -lattiat valmistetaan Kährs Oy:n (entinen Karelia-Upofloor Oy) omalla tehtaalla Ikaalisissa. Tuotteille on myönnetty Avainlippu-tunnus merkinä suomalaisesta työstä. ■

Lisätietoja: www.upofloor.fi

UUSI TALIS M54 KEITTIÖHANAMALLISTO – MINIMALISTINEN JOKA KULMASTA

HANSGROHE TUO markkinoille uudet Talis M54 -keittiöhanat, joissa on minimalistinen ilme ja trendikkäät värit. Kolme ikonista juoksuputken muotoa: L-muotoinen, U-muotoinen ja korkea kaari; kolme eri pintaväriä: kromi, ruostumaton teräs ja mattamusta; integroitu pesukoneventtiili tai ulosvedettävä pesin – mallistosta löytyy oikea hana mihin tahansa yksilöllisesti suunniteltuun keittiöympäristöön. Tyylikäs ja ajaton muotoilu yhdessä korkean tuotelaadun kanssa varmistavat, että Talis M54 on keittiön uusi kohokohta.

Hanojen selkeä ja tyylikäs ilme on keveän siluetin ja hoikan puikkokahvan ansiota. Vähäeleiset merkinnät sekä huomaamaton suutin juoksuputken päässä korostavat hanan minimalistista ilmettä. Viimeistellyt yksityiskohdat näkyvät esimerkiksi ulosvedettävän pesimen letkussa, joka on samaa sävyä kuin hanan pintakin.



Ergonominen puikkokahva tarjoaa käyttäjälle täydellisen veden hallinnan. Runkoon integroitu pesukoneventtiili sulautuu muotoiluun saumattomasti ja on helppokäyttöinen. Kirkas laminaarinen virtaus on sekä kaunis että säästeliäs, sillä se kuluttaa vettä vain 7 litraa minuutissa. Ulosvedettävässä pikapesimessä valittavissa oleva suihkuvirtaus on erityisen resurssitehokas, koska se vähentää vedenkulutuksen vain 3,5 litraan minuutissa. ■

Lisätietoja: www.hansgrohe.fi

UNIIKIT LASIRATKAISUT UNELMIESI SUUNNITELMIIN

Ajatonta tyyliä, innovaatioita, toiminnallisuuksia ja valon juhlaa – lasi on paljon enemmän kuin pelkkä rakennuselementti. Lasiratkaisuin voi laajentaa asuintilaa luontoon, jakaa tiloja osiin tai vaikka säätää sisätiloihin tulevaa luonnonvaloa ja lämpösäteilyä.



Vie rakennuksesi ilme uudelle tasolle Vitrean lasiovilla, -kaiteilla ja -lipoilla

Vitrea Oy on jo pitkään ollut tunnettu yhtenä alansa johtavana erikoislasi- ja erikoislasijärjestelmien toimittajana sekä asiantuntijana julkisten kohteiden erikoislasi toteutuksissa.



Vuoden 2020 alusta valikoimassamme on myös täydellinen tuoteperhe kuluttajien vaativiin lasiratkaisuihin. Tuoteperheeseen kuuluu laaja kattaus laadukkaita tuotteita maailman johtavilta valmistajilta:

- kokolasiset taite- ja liukuovet – myös lämpöeristettynä
- lasikaidejärjestelmät
- lasilipat ilman häiritseviä kannatinratkaisuja
- lasiset sisäseinä- ja ovijärjestelmät – myös kosteisiin tiloihin
- lasitiili- ja lasiharkkoratkaisut
- kattoikkunat

Vitrea Oy:n asiantuntijat auttavat parhaan lasiratkaisun ja toteutustavan valinnassa yhdessä yhteistyökumppaniensa kanssa. ■

Inspiroidu lasista nyt: www.vitrea.fi

ENSTO WORKSPACES TARJOAA ÄLYKÄSTÄ VALAISTUKSEN OHJAUSTA JA HELPPOA TILANHALLINTAA

MODERNISSA TOIMITILASUUNNITTELUSSA tärkeimmät viihtyvyyteen vaikuttavat ratkaisut saattavat olla huomaamattomia, vaikka niillä on suuri merkitys tilojen käytön kannalta. Valaistuksen osalta on tärkeää, että valon määrä on helposti ohjattavissa eri tiloissa ja työskentelypisteillä.

Ensto Workspaces tarjoaakin älykkäämmän tavan toimitilojen valaistuksen hallintaan. Sen avulla valoa voi säätää käyttäjän henkilökohtaisten mieltymysten mukaan. Käytännössä tämä tarkoittaa, että työympäristö mukautuu työntekijöiden tarpeisiin.

Workspaces hyödyntää Wirepas Mesh -yhteysteknologiaa langattomaan IoT-verkotoitumiseen. Ratkaisussa valaistusta voi ohjata painikkeilla, sensoreilla ja mobiilisovelluksella. Sen avulla voi myös tarkastella tilojen käyttöastetta ja paikantaa vapaita tiloja. Workspaces tarjoaakin suunnittelijalle mahdollisuuden luoda tulevaisuuden työympäristön, jossa jokaisen työntekijän viihtyvyys ja hyvinvointi on etusijalla.

Ensto Workspaces -ratkaisu toteutettiin Lindström Investin omistamaan Rantatie Business Parkin Loikkaan Helsingin Kalasatamassa. Loikassa valonohjausta hyödynnetään muun muassa yleisvalaistuksessa, jossa eri alueiden valaistustasoja säädetään liiketunnistimien avulla. Lindström Investin toimitusjohtaja Jouni Puhakka on tyytyväinen lopputulokseen:

“Vaati rohkeutta olla edelläkävijänä. Sloganimme on toimitila yritykselle – työympäristö ihmiselle. Ihmisille suunnattu moderni ja älykäs valonohjaus istuu hyvin strategiaamme.” ■

Lue lisää:
www.ensto.fi/workspaces



TILAA KITA

KESTOTILAUKSENA

HINTAAN 59,40 € / VUOSI

Hinta sisältää alv 10 %. Lehti ilmestyy 4 kertaa vuodessa.
Tarkemmat tilaustiedot: www.kita.fi/vuositilaus

KITA on korkeatasoinen kiinteistön, talotekniikan ja korjausrakentamisen asiantuntijoille suunnattu toimialalehti, joka tavoittaa niin isännöitsijät, asuntoyhtiöiden ja kiinteistöjen hallitusten jäsenet, aktiiviset asukkaat, huoltoyhtiöiden vastuuhenkilöt, kiinteistönomistajat ja -päälliköt, LVIS-suunnittelijat ja insinöörit, rakennuttajat, rakennusurakoitsijat kuin alan kunnalliset päätöksentekijät.



KITA kiinteistö & talotekniikka -lehti kertoo toimialan ajankohtaisista asioista, uutisista ja osajista tutkitusti ammattimaisella tavalla.



Tilaajapalvelu

Arkisin klo 8–16 puh. 03 4246 5309 tai
sähköpostilla tilaajapalvelu@jaicom.com

www.kita.fi

KITA

kiinteistö & talotekniikka



NÄKÖALOJA BUSINESS-ASUMISEEN?

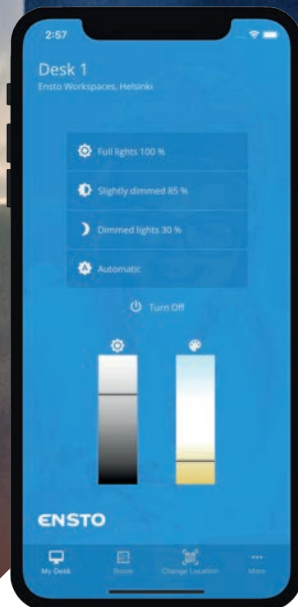
Liikemiestason huoneistohotelli Helsingin ydinkeskustassa

Alkaen 51 euroa/vrk



Älykästä valaistuksen ohjausta ja helppoa tilanhallintaa

Ensto Workspaces



Better life.
With electricity.

Ensto Workspaces on uusi muuntojoustava ohjausjärjestelmä, joka vie työympäristön, tilankäytön hallinnan ja valon henkilökohtaisen kokemuksellisuuden uudelle tasolle.

ENSTO

ensto.fi